中華民國十九年第三期
本誌第十八年第三期

地學雜誌

中國地學會出版

中國地學會地學雜誌投稿簡章

（一）本雜誌歡迎投稿若有對於地理學人地關係論地理教授法歷史的地理遊記探險記旅行記海程記風土記等無論翻譯創作均所歡迎

（二）文言白話不拘惟須繕寫清楚照加新式標點符號能照本雜誌行格抄錄者更佳翻譯之稿請寄原文或原著人姓名題目篇頁出版時日以便核對

（三）本會對於來稿有增刪去取之權如不願受他人修改者須預先聲明

（四）本會對於來稿酌給酬金每千字自一元至十元不等不受酬者聽

（五）來稿揭載與否本會不能預先聲明不登者原稿恕不退還其必欲退還者請於寄稿時預告並附相當郵費

（六）來稿請逕寄北平北海公園闡城中國地學會編輯部收

（七）稿末請註明姓名住址以便通信

本期目錄

一、西洋人探查中亞地理摘記……翁文灝（三〇一）

二、近代二十四藩建撤考略……白眉初（三一三）

三、南洋與華僑……白汝濟女士（三三五）

四、東部喀喇崑崙及西部崑崙探險記……田閣丁譯（三五七）

五、滿洲西北部及使鹿通古斯族（續）……李城九譯（三七五）

六、法國地學家沙海昂略傳……張星烺（三八七）

七、打箭爐以南新發見之最高峰問題……洴支（三八九）

八、阿賴帕米爾調查記（續）……李書春譯（三九五）

九、清初測繪地圖考……翁文灝（四〇五）

十、蒙新考古報告……黃文弼（四三九）

十一、雜組……………………………………………………………………………………………………(四四七)
甲、西北科學考査團又有發現
乙、蒙古諾西湖發現石器時代遺跡
丙、太平洋中之新桃花源

地學雜誌編輯部啟事

「西藏之今昔」已有人譯成專書，由中華書局出版，本雜誌之「西藏之今昔」撮要，自本期起，卽行停止。

西洋人探查中亞地理摘記

翁文灝

緒言

歐亞二洲相連爲一，並無海洋阻隔，故亦有歐亞洲 (Eurasia) 之稱。面積居各洲第一，文化亦世界最優。顧文化發展之中心偏處于遠東及泰西二端，介乎其間者，泱泱大陸，反覺跋涉爲難。良以中亞各地，如蒙古新疆之沙漠，天山崑崙之高峯，西藏及帕米爾高原之龐然巨塊，稱爲世界屋頂，其地形氣候皆不甚適于居住與交通。故東西文化各自發展，而中亞旅行，自昔視爲畏途。自漢唐以來，中國之使臣軍旅及僧侶先後遠行，記載留傳，中亞地理漸以明瞭。言中亞地理者，實不能不共推中國探查之最早而最詳；迄今世界學者猶莫不共相稱美。但自十八九世紀以來，歐洲人之探查漸勤漸精，中國人之研究反愈疏愈少。居今日而欲繼步前賢，無棄舊壤，自起調查，固不可緩。然欲自起調查而不知歐洲學者已得之成績，未決之問題，貿然而往，恐將索然而返。否則亦無以爲比較綜合之資，貽數典忘祖之譏。顧歐西著述，卷帙繁多，問津非易；文學阻隔，閱讀爲難：望洋興歎者當不乏其人。嘗以餘閒瀏覽自娛；就所經目，約略記之。所以自備遺忘者，或亦可稍便他人之搜檢，助地理知識之普及。因忘其荒陋，取所草稿投之地學雜誌，亦且借以自課。惟隨時記錄，雖有定序，重加整

理，願俟異日耳。

古伯察西藏游記

最先入西藏之天主教士有記載可考者爲 Le Bx Odoric de Frioul，屬 Francicain 教會，于一三三〇年（元文宗至順元年）至西藏。嗣有 Joseph de la Tour 于一七〇六年（清康熙四十六年）至拉薩建一教堂，然其繼任者于一七九〇年（清乾隆五十五年）譴爲中國所逐。至一八四六年（清道光二十六年）始復有古伯察等二人入藏之事。古伯察原名許客（Régis Erarist Huc），同行者秦口口原名嘉俾（Joseph Gabet），皆法國人，屬 Lazariste 教會。于一八四四年八月自黑水（在熱河境內西喇木倫河北林西西）起程，經多倫，歸化，由鄂爾多斯至寧夏，由阿拉善入平番，復由西寧入青海，居于貢爬（Koumboun）喇嘛廟，學習藏語。其地爲西藏教主宗喀巴修道之處。是年十月，有西藏貢使自北京返拉薩，古伯察等遂附之以行，經柴達木，巴顏喀喇，穆魯伊烏蘇（金沙江上游），唐古拉，那布楚，于一九四六年始抵拉薩。藏中喇嘛遇之頗善。惟清駐藏大臣琦善欲逐之，于一八四六年二月派兵護送出境，經過四川湖北江西，于是年七月至廣東，回澳門。古伯察著有游記二册，曰 Souvenirs d'un voyage dans la tartarie et le Tibet，一八五二年出版。最近民國十三年北京西什庫天主堂爲之重印，附加考

說，頗有可觀。

俄人普什華爾斯基將軍(Prejewalsky)自一八七一至一八七九年屢次探險，欲謀入藏，曾重經古伯察所經程途，以爲所言皆妄。並謂古氏足跡未逾青海，入藏之說出于僞造。但法國探險家如沃利恩親王(Prince d'Orleans)，沃龍將軍(Commandant J'Ollone)等則又力爲辯護，證爲非虛。惟古伯察志在傳教，其游記亦徒騁文辭，殊少地理上觀察。且其所記如言宗喀巴落髮成樹，葉呈梵文；自稱目覩，迷信無識，荒誕可笑。又如誤李國安之名，爲其官職，屢稱之爲 lo Pacificateur des royaumes 等，皆足見其知識之缺乏。雖其間如關于宗喀巴之布教，諸門汗之被殺，所記英人 Moor croft 之偷測地圖等，頗關史績。然統觀游記全文，往往言過其實，讀之者殊少眞實之感想，要未可謂援爲故實也。惟其描寫行程，頗可誦讀，爰譯數段，以見一斑。

其記回藏貢使行程之狀況云：

自京回藏之旅行隊計有犛牛一萬五千頭，馬及駱駝各一千二百匹，人二千名，中國兵及蒙古兵各三百名……。旅行隊之動作頗有秩序，每日日出前二三小時出發，午刻搭帳休息。曙光未現即鳴砲爲號，人人皆起，於燈火中卸帳整裝，飲茶進食。信砲再起，則一律起程，嚮導者乘騎先導，大隊駱駝繼之，長毛毵毵之犛牛復繼之，每二三百頭分

爲一隊，各有數人以率之。騎馬者無一定次序，或先或後，或遲或速，任意而行。駱駝悲鳴，騾馬長嘶，犛牛齡齝，人語嘈雜，復益以管領牲口者叫喚遙傳，駝牛項下之鈴鐸陸續，凡諸聲音互相和答，所作成想，殆難名言。然旅行者不覺厭倦而反覺其擴悟也。……每日止息，卽擇山麓水濱，或平原曠野之地，樹立帳篷，形式參差，顏色斑剝，寂寞荒郊，頓成繁市，而隔宵復起，則又轉眼成空，荒涼依舊。更行再進，又復如是。在此廣漠荒寂之地，忽有此大隊人馬，馳騁其間，可稱天壤絕景。對此忽而游牧，忽而戰爭之民族，令人不能不追憶從前回教徒之遠涉沙漠，探尋聖地，古今中外殆如一也。

復記經過巴顏喀喇之困難云：

牲口既困且餓，復苦于寒，騾馬較駝牛爲弱，更需格外保護，裹以厚氈，益以駝毛，奇形怪狀，苟非在此顛連困苦之中觀之，必發大笑。……牲口既多傷亡，人口之死亡繼之，因勞困寒而不能行走者，或馱以馬，或載以駝，勉強前進。見其不能支持不能言語時，則遺棄之于途，一任其死于饑寒，呑于野獸，傷心慘目，莫過于此。

歐洲旅行家，艱苦卓絕，原甚可佩。然亦有少數著者，於其旅行之艱苦，往往有言過其實之傾向；使讀其游記者，頗有如覽說部之感。聞古伯察游記初出時，當時巴黎讀者確多以小說視之，無怪乎俄人竟以爲入藏一節，完全臆造也。

☼ ☼ ☼ ☼ ☼

普什華爾斯基探查中亞地理始末

俄國軍官曾什華爾斯基（Przewalsky）為俄人于中亞地理調查最早及最廣者之一，先後在旅程中計共閱九年又四個月，周行一萬九千數百英里。曾氏少時即有志探險，習勤耐苦，以從事於遠行之預備。入軍籍後，即自請往西伯利亞東部，居于烏蘇里省草萊未闢之森林地者二載，從事於各種觀察及採集之練習。嗣即實行為蒙古西藏之探險，其遠征計有四次：

第一次自一八七一年（清同治十年）至一八七三年（同治十二年），由西伯利亞入恰克圖，經庫倫，越沙漠至張家口，折而向西至甘肅。所經者與天主教士古伯察氏（Huc）往甘肅之路略同。復入青海至柴達木，意欲由此入西藏而至拉薩。行至揚子江源穆魯烏蘇，以所攜供給不足，藏邊土著又有仇視之意，乃不得已折而言歸，距其目的地之拉薩蓋尚有五百英里，計程約二十七天。歸途經阿拉善沙漠，由定遠營（又名駙馬府）而至庫倫。阿拉善為戈壁沙漠南北最廣之處，歐洲人之橫渡此處沙漠者，此為第一次。此行沿途測有略圖：所經多沙漠旱瘠之地，惟黃河上流以北之南山（即祁連山）山脈，則水量較豐，曾氏頗矜為創見焉。

曾氏第二次探險在一八七六年（清光緒二年），其時俄乘回亂，強據伊犁，方欲佔為已有。曾氏即自伊犁東向越天山，循珠勒都斯（Yulduz）河谷入塔里木盆地，至羅布諾爾。自馬哥孛羅以後，歐洲人之至羅布諾爾者此蓋其第一次。曾氏測定羅布諾爾之地理位置，謂較中

國通行地圖所給者相差至緯度一度之多。按中國地圖之經緯度，多爲清初聘請耶穌會教士所測，其誤應不至此。實由古今河流變遷及氣候不同之故。其後斯文赫丁氏復有研究。自羅布諾爾復南向至阿勒騰塔格山（即阿爾丁塔克）。此山連貫於南山與崑崙山之間，而爲西藏北面之屏障。歐洲人於此，以前尙無所知，普氏即以爲重要發見，宣傳於其國。其國人重之，以欲藉此探找入藏道路，遂厚助之以成較重要之探險焉。

一八七九年（清光緒五年）普氏更爲第三次遠征，由齋桑湖烏倫古河而東。一行十三人，其中十人則普氏之哥薩克兵也。烏倫古湖周圍八十七英里，海拔一千六百英尺，東受烏倫古河，地在今新疆省阿山道，普氏則名其地曰準噶爾沙漠。普氏經此時，適哈薩克人（即吉爾吉斯人Kirgiz）九千衆自俄屬塞瀰巴拉敎斯克（Semipalatinsk）逃亡至此，地極窮荒，供給不足，死亡載道。按中亞民族之由俄來歸者，如清初之土爾扈特內附吾國，史家言之甚詳（參閱何秋濤土爾扈特歸附始末，見朔方備乘卷三十八）。中亞民族如此內遷常非一次；普氏所見，足爲佐證。然而供給缺乏，安輯無方，則今昔異致矣。沙漠空氣較清，由烏倫古南望可見天山東部之博格多峰（Bogdo）聳峙天際，蓋相距猶在一百六十英里外也。由是經巴里坤，渡天山，而至哈密。此處天山海拔八千七百英尺。復由哈密至燉煌。普氏書中沿用中國

舊名，稱之爲沙州。其時外國人地學調查不謀而合至于燉煌者，先後共有三組。是年四月與國施采尼公爵（Schenyi）及地質學家洛采氏（Loczy）曾至此，普氏於是年六月至此，復十八閱月則有印度人愛凱留於其地。施采尼曾於燉煌藏有佛像之岩穴有所注意，即爲以後考古學家發見許多古物之先導。普氏在燉煌少駐後，即渡南山入柴達木，其地海拔約一萬英尺。擬由此入西藏，越馬哥孛羅山巴顏喀喇嶺，渡那木齊泰烏蘭木倫及穆魯伊烏素河，過唐古喇山口，高一萬四千七百英尺，而至怒江上流之那布楚（Napchu）。然其地番人仍多阻礙，乃於是年復折而探察黃河及揚子江發源之處。初拉薩藏人聞普氏等衆將至，即甚駭異，派兵北上以迎阻之；普氏遂不敢强進。蓋距拉薩僅一百七十餘英里也。然此次旅行，於青海西藏間地形，頗多觀察，親見巴顏喀喇及唐古喇山爲東亞大川之分水，證明中國記載之非謬；且測知唐古喇山南平北陡，北麓坡度每二十英里增高一英尺，南麓則每四十英里增高一英尺，此坡度於建築鐵道毫無妨礙。

第四次探險在一八八三年（清光緒九年）至一八八五年（光緒十一年），由庫倫起程，全行者二十一人，駝五十六，馬二十七，牛羊無數，行李九千斤，蓋普氏設備最周之遠征也。

普氏於戈壁沙漠往來頻數，知之較詳。據其約計，自西至東長二千六百五十英里，自南

至北寬七百英里，并謂戈壁南部之沙漠爲昔時中亞海水所遺留。蓋當時以沙漠中之沙丘與海濱沙邱相提並論，故有戈壁爲古海之說。英國地理學者摩爾根（Morgan）亦主此說，其後德國名地質學家李希霍芬（Richohrfon）亦祖述之。李氏未嘗親至蒙古，其所祖述，實本曾氏。按中國瀚海之名，初未必有古海之意，西人附會文義，作爲已乾之海（旱海 dried sea）解說，實無所取證。就近代地質學言之，則上說完全錯誤。蓋戈壁沙漠，乃因氣候乾旱，就地岩石（尤以中生代或新生代之砂岩爲多）天然分散，爲風力所吹而成。故剩岩成爲石磧（戈壁），浮砂積爲沙邱。所見沙丘並非由古代海水所直接沉積。乃中土學者，現仍有因襲西人附會之說而不知其誤者，故特表而出之。

一八八四年（光緒十年）三月，由阿拉善至西寧，復入青海，至柴達木。青海西名Kokonor，周圍一百六十六英里又三分之二，附近高度海拔一萬零八百英尺。柴達木稍低，約九千二百英尺，爲一卑濕盆地，寬五百三十三英里，長七百六十七英里。由此而南爲Buchan Budha山。山口高一萬五千七百英尺，山南高度則在一萬四千尺以上。按Buchan Budha山未見舊譯，準其地望，蓋爲柴達木盆地之南山，殆即中國輿地所謂中崑崙山者是。積石山乃其東脈，而黃河源猶在其南也。

普氏完全不認中國人曾發見河源。其言曰：中國人向來以爲黃河發源于崑崙山之北，由和闐河入羅布諾爾。其實不然，黃河實發源于青海以南也。

普氏述黃河發源處海拔一萬三千六百英尺，爲自西南流來之二小流匯合而成；又有多數泉源流入。此多數泉源分布於一長四十英里寬十三英里之窪地，名鄂敦他拉(Odontala)，漢名曰星宿海。此段黃河甚爲淺小，有時皆爲二三丈，寬自七丈至九丈，深約丈許，淺處可涉而渡。自此約十四英里以下，河入一寬廣之湖，湖水爲之渾濁。出湖東流後，未幾又入一湖，大相若。自此復東即成巨流矣。河北爲西傾山，積雪終年。至此河突曲折，成一巨套，北流而向甘肅。上述二湖周圍各廣八十英里，海拔約各一萬三千五百英尺，即札陵諾爾與鄂陵諾爾是也。此二湖中國早有其名，而普氏則强爲發明，而名之曰俄國湖 (Russian Lake) 遠征湖(Expedition Lake)。

按中國人於黃河源求之甚勤，知之亦甚久。漢使窮河源，史記大宛傳謂出于闐，觀察未周，姑置不論。知之較確者，唐長慶年間，劉元鼎使吐蕃窮河源。又如元世祖至元十七年（一二八〇年），遺招討使都實(又作篤什)求河源，還報謂河源出吐番朵甘思西部，有泉百餘，泓沮紛散，弗可逼視。方可七八十里，登高望之如列星然，是爲星宿海，番名火敦腦兒，

（又作鄂端諾爾）。群流奔湊，近五七里，連匯二澤，名敖拉諾爾。東流曰赤賓河，益引而東凡二三百里，群川次第流合，其流浸大，遂名黃河，河清可涉。又東一二百里，此爲九度河，番名孫斡論通廣六七里，又四五百里，水益濁，土人拖革囊以渡。自是經二山峽間，廣可一里二里或半里，其深叵測。至朵甘思東北，有大雪山，其山最高，多積雪，卽崑崙。自九度水至崑崙約二十日程。崑崙山麓綿亙五百里，河隨山轉而東，又東北流千餘里，有細黃河自西南來注之。又東北四五百里至貴德州，又四百餘里至積石州，禹貢導河之處。淸聖祖康熙四十三年（一七〇四年）命侍衛拉錫等窮河源，至星宿海，計六千餘里。又淸高宗又遣阿彌達（大學士阿桂之子）往靑海窮河源，其說云：星宿海西南有一河名阿勒坦郭勒。蒙古語「阿勒坦」卽黃金，「郭勒」，河也。此實黃河上源，其水黃色，廻旋三百餘里，突入星宿海。自此合流至都德堡，水色始黃，始名黃河。又阿勒坦郭勒之西有巨石高數丈，名阿勒坦噶達素老齊。蒙古語「噶達素」北極，「素老齊，」石也。

然則自第十三世紀至第十八世紀，中國人之探測河源，亦已至再至三，既詳且實。卽札陵鄂陵二湖名，亦已早見於乾隆年所編之西域圖志，有圖有說，詳悉可證，而普什華爾斯基將軍獨顧抹殺此數百年前中國久已發見之事實，久已熟知之地名，而强爲創獲，强立獗野不

通之新名，以自欺而欺人。究之世界學者不乏通人，普氏新名不特無人道用，抑且貽笑大方，則亦徒以自形其陋而已。

普氏既探河源，復進至揚子江源。江河間之分水嶺，海拔約一萬四千五百英尺，而江岸則高一萬二千七百英尺。江之上流土名底楚(Tichu)即青江(Blue R.)之義。然江水深而且急，不易涉渡。江南岸之番人，復集衆至三百餘騎來攻，乃復回至河源，時一八八四年夏間也。

旋即折而西行，沿崑崙山脈而西，復經羅布諾爾卡牆克里雅而抵和闐。於所經山脈，普氏復多立新名。蓋塔里木盆地之南，崇山峭立，東西綿延，若天之所以隔絕南北者。在甘肅者曰南山(即祁連山)，南山之西爲阿勒騰塔格，復西而南，自卡牆河上流至克里雅之間者，普氏詢之土著未得山名，乃又爲之飛錫新名曰俄國山脈(Russian Range)高自二萬至二萬五千英尺，實則此即托古玆達坂之前部。托古玆達坂，中西載籍，早有記載，殊無別創新名之必要，而動曰俄國，尤爲失態！又克里雅附近有高峰，海拔二萬二千餘英尺，普氏又名之曰救世祭罕。用意之奇，正復相同。惟普氏於山脈觀察，亦非無功。托古玆達坂之後，向東偏南走向者，有莫斯科，科崙布，馬哥孛羅諸山以環峙于柴達木盆地以南，此則頗賴普氏探明

者。自克里雅復西以至玉龍哈什，其間高山，曾氏名之曰克里雅山。山積冰川，經夏不銷，冰川最低線路在海拔一萬五千五百至一萬六千英尺，在山南者則較高五百至一千英尺。

曾氏迭次調查，皆不離崑崙山脈者，蓋蓄欲由此發見可容大隊旅行之由新入藏之通路。惟一八七九年冬進行最遠僅至怒江上流之那布楚。遠征數次，所踐藏地，實僅此一隅。此外彼所稱爲西藏者，實皆青海，故其最後目的，實終未能達也。

曾氏紀游之作，最重要者爲蒙古，全用俄文，有英文節譯本。其用英文發表者，有從伊犂渡天山至羅布諾爾及英國地學會誌中所載之曾氏通信多次。

曾氏故後，俄國中亞調查隊，以畢弗曹夫(Pevtsof)爲領袖。于一八八九年(清光緒十五年)，自錫爾河上流渡葱嶺至葉爾羌河，歷和闐至尼雅，欲越托古玆達坂而入西藏。全行諸人羅波羅夫斯基(Roborowsky)，博格達諾維世(Bogdanovitch)，高斯洛夫(Koslof)等分途探尋，期能發見由新入藏之大路。羅氏南行最遠至烏蘇塔格(Usutay)，高一萬七千英尺，山徑崎嶇，雖勝大隊旅行之困，因即中止前進。

近代二十四藩建撤考略

白眉初

緒言

自黃帝劃野分州，禹錫土姓，由邦畿而外，五百里曰甸服，又五百里曰侯服，又五百里曰綏服，又五百里曰要服，又五百里曰荒服。所謂東漸於海，西被於流沙，朔南暨，聲敎迄於四海。當是時也，天子居於王畿，諸侯環拱爲藩屬。詩大雅云：「大邦維屏，大宗維翰，」屏翰卽藩屬之謂也。是當日之諸侯，卽爲中朝之藩屬。夷考諸侯，黃帝時執玉帛者萬國，越二千三百年至戰國，合爲七雄，統一於秦。於是變封建爲郡縣，化藩屬爲本部。此外若周初越裳氏來朝，肅愼氏貢楛矢之類，僅有朝貢之虛名，未備後世藩屬之形式，似不得遽謂之爲藩屬之國也。由是觀之，是中國上古之時，固未有若今世所謂藩屬之國也。

漢代武功，以武帝爲盛；命張騫使西域而通三十六國，如鄯善，車師，大宛，康居，烏孫，大月氏，皆爲藩屬；並逐青海諸羌，開酒泉武威張掖敦煌四郡，通道玉門；命唐蒙開西南夷，凡邛筰，冉駹，夜郞，白馬，皆爲郡縣；繫嶺南，滅南越，置九郡；更平閩越，東越；收朝鮮，析其地爲眞番，樂浪，玄菟，臨屯四郡。是漢代藩屬，爲西域，（今新疆及中亞），爲羌中，（今青海），爲西南夷，（今川西及滇黔），爲南越，閩越，（今兩廣，安南

，福建），爲朝鮮，（今遼寧及朝鮮）：此其概略也。

唐初，太宗，英武蓋世，首破東突厥，繼滅薛延陀，而控制大漠南北之地；復破西突厥，平高昌，龜茲，臣屬西域，若吐火羅，昭武九姓諸國，以次內屬。至高宗時，波斯爲大食所逼，其王卑路斯，以國降唐。太宗，征遼東，厥後蘇定方伐百濟，於是高麗，百濟，新羅，皆隸於唐。北方則拜契丹酋爲松漠都督，拜奚酋爲饒樂都督，皆賜姓李氏。是唐代藩屬，爲東西突厥（今外蒙新疆中亞），爲吐火羅，昭武九姓，（今中亞阿母河流域一帶），爲高昌，（今新疆吐魯番縣），爲龜茲，（今新疆庫車縣），爲吐谷渾，黨項，（今青海），爲波斯，爲高麗，百濟，新羅，（今遼寧吉林朝鮮），爲契丹，奚：（今熱河至黑龍江之地）：此其大較也。

元代威勢，西入歐洲，東降高麗，西南平緬甸，逼印度，建莫臥兒帝國（？），南破占城：藩屬之國，未可數計。明初，封李成桂爲朝鮮國王，琉球察度王，稱臣入貢，更置哈密藩於嘉峪關外，始闢貴州，征服安南，俱置布政使司。成祖遣鄭和駛大船六十有二，率海軍三萬七千，徧歷南洋諸國，不服則以兵懾之，諸國咸聽命；及和還朝，皆遣使隨入貢：是一時南洋服屬於明者尤盛。總之，元代藩屬之廣，超過漢唐，明代藩屬，雖較漢唐爲狹，然威德

被於南洋，實爲特異。

中國史上藩屬之盛，推漢唐元清四代。清居最後，與民國關係尤鉅。今日所撤之藩屬，多係清代所開置者也。清初兵力，東服朝鮮，北收外蒙，西南平定青海，西藏，東南屬安南，琉球兩國。至乾隆時，滅準部，定回疆，開闢天山南北路，西南征服廓爾喀，緬甸，徵其入貢：藩屬之盛，遜於蒙元，超軼漢唐。近世以來，大半爲英日俄法四國所蠶食，茲爲一一分述：

（一）朝鮮藩

A. 朝鮮略歷　朝鮮建國，當箕子未至以前，無史可徵。據父老相傳，有桓雄氏，於檀樹下與熊女相合生子，因號檀君王儉，以唐堯二十五年戊辰，自立於白岳，（即今長白山），建國號曰朝鮮。享世千餘年，至商武丁乙未，入阿斯達山爲神。此後統治無人，獩貊二種蠻族，遊牧其地。及周武王封箕子於朝鮮，始征服蠻族，開拓半島，成立國家。故朝鮮領土主權，原始取得者，實箕子也。由箕子四十一傳至孫準，歷九百餘年，至漢初，爲燕人衛滿所篡而亡。

衛滿篡箕準之位，仍都平壤。當時稱王儉城。歷三傳八十七年，漢武滅之，置樂浪臨屯

玄菟眞番四郡。與衞滿同時建國於朝鮮東南一帶者，有馬韓，辰韓，弁韓，是謂前三韓。馬韓在西，辰韓在東，弁韓在辰韓之南，大抵皆係中國民族，避嬴秦之亂，而建國於斯。後來馬韓滅於百濟，辰韓，弁韓，合併於新羅；其亡國皆在後漢之時。繼馬韓辰韓弁韓而起者爲高勾麗，百濟，新羅，是爲後三韓。

高勾麗之始祖爲朱蒙，系出扶餘國，建國始於漢元帝建昭三年（西元前三十六年）。其疆域約跨今遼寧省之大部，由錦縣而東，越鴨綠江，跨今朝鮮之平安咸鏡等道，其亡國在唐高宗總章元年，傳世二十八，歷年七百零五。

百濟之始祖，名溫祚，高勾麗朱蒙之次子也，建國始於漢成帝鴻嘉三年，（西元前十八年），晚於高勾麗建國者僅十八年，其亡國在唐高宗顯慶五年；傳世三十五，歷年六百七十八。其疆域跨今遼寧省之遼東灣，沿黃海北岸之大陸，東越鴨綠江，極於朝鮮半島之黃海忠淸全羅諸道，作東西狹長形。

當高勾麗百濟滅亡之後，有甄萱者，欲爲高勾麗復仇，據元山州（今全羅道全州），建國號曰後百濟，凡二傳，爲高麗太祖王建所滅。考後百濟建國之始，在唐昭宗大順二年，亡國在石晉高祖天福九年，歷年四十五。

新羅之始祖，名赫居世，辰韓高墟人也。先是朝鮮遺民，分居東海岸之山谷中，爲六村，是爲辰韓六村，高墟其一也。赫居世之興起，當漢宣帝五鳳元年（西紀前五十七年），迄百濟高句麗滅亡後，所遺三韓之地，新羅王獨享其成，唐人封之爲樂浪郡王，統轄三韓全土。然考新羅之初域，係自今朝鮮半島之慶尙江原二道，沿日本海岸而西北，極於今吉林省之吉林烏拉，而西近於遼寧之開原鐵嶺二縣地，出入於高句麗百濟之間，至後唐愍帝淸泰二年（西紀九三五），爲新高麗所滅；傳世五十五，歷年九百九十二。

以上所述，前後三韓疆域，截自唐高宗時，皆跨南滿暨朝鮮半島；與今日朝鮮劃自鴨綠江者不同。然則今朝鮮疆域，起於何時？曰起於唐武后時。大祚榮建渤海國，斯爲三韓領土退入半島之主因。按渤海大祚榮建國，始於唐武后久視元年（西紀七百年）。其疆域，北跨松花江，南據朝鮮咸鏡平安二道，東抵日本海，西踰遼河達於內蒙科爾沁部界；此唐代所以稱之爲東方盛國也。其亡國在後唐明宗天成二年（西紀九百二十七年），爲遼太祖所滅；凡十餘世，歷年二百二十七。

新高麗之創立，始於王建，其建國之年，爲五代梁末帝貞明四年（西紀九一八年），晚於後百濟之建國者二十六年，閱九年而渤海國滅於遼，又閱八年而新羅滅於王建，又閱一年而

後百濟亦滅於王建。先是新羅孝恭王在位，其弟弓裔據鐵原（今江原道鐵原府）叛，稱摩震國。梁末帝貞明四年，諸將因弓裔多行不義，推其臣王建爲王，國號高麗，裔走死。後唐愍帝清泰二年，新羅不能自立，降於高麗。後晉高祖天福元年，王建復滅後百濟，統一三韓，是爲新高麗。王氏之建國，至明洪武二十五年，（西元一三九二），爲李成桂所篡，傳世三十四，歷年四百五十六。

李成桂，咸鏡道永興縣人，其父名子春，仕高麗爲判將作監，於元順帝至元中，生成桂。天資奇特，乘時之衰，物望漸歸，位至全羅慶尚二道都巡察使，率兵大破倭寇於荒山（在全羅道）。功高望重，遂於明洪武二十五年篡奪王氏，而開高麗李氏之系統，至清宣統二年（西元一九一〇），合併於日本，歷年五百十八。

B. 朝鮮稱藩　周武王封箕子於朝鮮，是自上古，朝鮮即爲我藩屬。厥後歷前後三韓，新羅受封於唐，迨王建創立新高麗國於長興二年，受封於後唐明宗。以後歷遼金元，皆鞠躬屏息，爲中國之藩臣，茲不具論。近世稱藩於中國始於明太祖洪武二十五年；封李成桂爲朝鮮國王，終明之世，朝貢甚謹。自李成桂十六傳至李倧，正值清太宗崛起滿洲，天聰十年，太宗征朝鮮，李倧始委心稱藩，迄於清季，極爲恭順。是明清兩代，李氏朝鮮稱藩者，五百

餘年。

C 朝鮮撤藩　朝鮮撤藩，實現於光緒二十年甲午。是年五月，中日開戰，我先鋒聶士成，率兵抵牙山成歡，韓民簞食壺漿，以迎王師，具見傾向中國之純篤。迨是年六月二十三日，韓廷受日本駐韓公使大鳥圭介之強制，公然將中韓歷年締結之一切條約，宣布廢棄，於是五百年之韓藩，遂裁撤於日本。未幾，中國戰敗，越十年，經日俄甲辰之役：迨宣統二年，合併於日。

(二) 琉球藩

A. 琉球略歷　琉球自古未通中國。隋時有海船望見之，始知其有地。因其島嶼蟠紆如虬龍流動之形，故稱爲流虬，後乃改爲琉球。按琉球古名「宇留閒島」，北起於日本西海道薩摩國之南百四十里海中，南極於台灣島東二十六七里而止。分爲三部，北部總稱大島，南部總稱先島，中部爲冲繩諸島。冲繩諸島，舊分爲山南山北中山三國，後併入中山爲一，故沿稱其國王爲中山王。相傳琉球上古有男女二神，降於大島之北嶽，男名志仁禮久，女名阿摩美姑，生三男二女：長男之孫，世爲國王，稱天孫氏，傳二十五代，至宋孝宗淳熙十三年（西紀一一八六年)而絕。(假定每一代以三十年計，二十五代爲七百五十年。由一一八六年，

逆溯七百五十年，為西紀四百三十六年，當南朝宋文帝元嘉十三年，是琉球開國，約在兩晉南北朝之間。）蓋是時，日本源為朝之子尊敦，篡奪琉球王統，代天孫氏而立；是為舜天氏，三傳而衰，仍傳位於天孫氏別裔，是為英祖。自英祖五傳至察度王，當朱明初年，迨傳至明世宗嘉靖三十七年（西紀一五五八年）時，琉球王尚當，舉國降於日本島津家久（日本人，官薩摩守護），島津氏乃還其中部南部，而收其北部，屬於日本之鹿兒島縣。故自西紀一五五八年後之琉球，其領土僅佔案島之東南兩大部。

B. 琉球稱藩

明太祖初定中原，遣行人楊載，奉表招琉球王臣服，即察度王在位之時也。洪武五年，察度王遣使稱臣獻方物，是為稱藩之始。清初，順治十一年，琉球世子尚質來朝，繳明故印。康熙元年，遣正使張學禮，副使王垓，齎詔勅新印往其國，封尚質為王，定二年八貢之例。自此每新王即位，必來請封，恭順異常，稱我國為父國。

C. 琉球撤藩　琉球撤藩，導因於清穆宗同治十年。時有琉球人六十六名，遭颶風，漂落台灣，其中五十四名為生蕃牡丹族所掠殺，僅餘十二人由台灣地方官保護歸國。明年，日本鹿兒島知事，以事實報告日本政府，日本政府，乃先向琉球實行斷然處置，以琉球為藩國

，封其王尚泰為藩王，列華族，賜藩王邸宅於東京，派外交官四人駐藩，代辦一切外交事宜。同時照會各國公使，申明琉球已歸日本，將琉球與美法荷三國所締條約收為日本政府之條約。是時琉藩，在實際上已完全撤消。同治十三年（日本明治七年）三月，日本政府命陸軍中將西鄉從道為台灣事務都督，率海陸軍，巡向台灣上陸，生蕃次第投誠，日軍築塞建屋，為永久佔領之計，同時中國遣沈葆楨為欽差大臣，發一萬軍為援，頻促日本撤兵，不應，英公使威德出為調停，遂締結條約，由中國出賠償及撫恤費十萬兩，並聲明「日本此次征台灣，係保民義舉，中國不認為不是」，琉藩遂依此條文而斷送。日本政府，旋夷琉球為沖繩縣，治同內國郡縣，琉球國遂不復存在於世，我五百年之藩屬自歸撤消。

（三）越南藩

A. 越南略歷　越南通中國最早。堯時已有申命羲仲宅南交之明文，是在西元前二千三百年前，交趾即曾為中國之領土。周成王時（西紀前千一百年），越裳氏重九譯來獻白雉。周莊王時，（西紀前六百九十年）有雒王者，號文郎國，結繩為政。傳世十八，越王勾踐，曾遣使來諭，雒王拒之。周末（紀前二百年）有蜀王子泮者，遂雒王而代之，號安陽王。秦末，趙佗據鬱林，南海，象郡，都番禺，國號越，自稱越王，與兵破安陽王之軍，而領有其

地。此其上古之略歷。

秦末，海內鼎沸，趙陀擁衆自帝，號南越國。漢武帝元封元年，平南越，分其地爲儋耳，珠厓，南海，蒼梧，鬱林，合浦，交趾，日南，九眞，凡九郡，（後三郡卽今越南）計自是年至五代石晉天福三年，凡千零四十八年，爲中國領有時期。此時期中，漢置交州刺史，六朝稱交趾郡，唐置安南都護府。然漢亡後，中國政治力苦不能及，其土酋區，范，諸葛三姓，更迭爲王，分釋如下：

1. 區氏　漢末，林邑（今下交趾廣和縣）區連，殺縣令，稱林邑王，此爲有林邑國之始。厥後或入貢，或自帝其國，中國未嘗羈縻之。

2. 范氏　晉初區氏嗣絕，外孫范熊繼立，林邑遂世屬范氏。宋元嘉中，命檀和之等擊破之，隋仁壽末，又遣劉方攻克其地，收爲郡縣。隋亂，故王范梵志，復王其地。

附誌　宗愨乘風破浪　宋文帝元嘉二十三年命刺史檀和之討林邑。南陽人宗愨，性好武事，曾言願乘長風破萬里浪，及和之伐林邑，奮然請行，乃以愨爲振武將軍。林邑王范陽邁傾國出，上表請還所掠地，和之進攻，圍林邑，遇范伏龍於區粟城，宗愨擊破之。五月，拔區粟城，斬伏龍。乘勝入象浦，陽邁傾國來戰，以甲被象，前後無際。宗愨爲獅子形以拒之，象果驚走；林邑兵大敗，陽邁逃去。二十四年，和之還北。

3. 諸葛氏　唐太宗貞觀中，范氏嗣絕，肅宗至德中，國人立諸葛地爲王，憲宗元和初

，安南都護張丹擊破之；遂棄林邑，南徙占城（今下交趾平順縣）。

自石晉高祖天福三年戊戌，至宋太祖乾德五年丁卯，凡三十一年間，越南不復內屬，而有前後吳王（二十八年）十二使君（三年）之亂。翌年，宋太祖開寶元年戊辰，（西紀九六八年）直至清光緒十一年乙酉（西紀一八八五年），歷九百十七年，是爲安南藩屬時期。有丁，李，陳，黎，莫，阮，等姓，篡殺頻仍。茲略紀其遞嬗之沿革：

1. 丁朝　丁氏自公著起，其子丁部領，以驩州刺史，於宋太祖開寶元年，稱帝。其子璉，值宋太祖平嶺表，遣使貢方物，於開寶八年封爲交趾郡王，越人所號爲丁先皇者是也。璉卒，弟璿襲位，大將黎桓擅權，丁朝亡。自宋太祖開寶元年戊辰（西元九六八年），至太宗太平興國五年庚辰（西元九八〇年，）凡二十三年。

2. 前黎朝　黎桓在丁璉時，爲十道將軍，於宋太宗雍熙四年時（九八七年）篡位稱帝，宋眞宗卽位，封爲南平王，凡三傳，歷三十年，至宋眞宗大中祥符三年，（西元一〇一一）

，爲李氏所篡。

3. 李朝　李公蘊者，越人所稱李太祖者也，初爲黎朝大校，卒篡其國。宋眞宗封爲交趾郡王，時大中祥符三年也。再傳至孫日尊，（彼號聖宗）始僭帝號，國稱大越。三傳至天

祚，當宋孝宗淳熙二年，進封爲安南國王，安南爲國自此始。四傳至李龍翰，（彼號高宗）。龍翰卒，子昊嗣，昊死無子，女昭盛主國事，凡八傳，二百十六年而亡。（始於眞宗大中祥符三年庚戌，西元一〇一一年，亡於宋理宗寶慶元年乙酉，西元一二二五）。

4. 陳朝　先是李朝八傳至李昊，無子；昊死，女昭盛主國事，於宋理宗寶慶元年，讓位於其夫陳日照，至理宗景定三年，（西元一二六二），表請襲封，詔封陳日照爲安南國王。終元之世，安南爲陳氏所有。傳至陳日睦，與明太祖同時；復四傳，國相黎季犛篡之。歷一百七十四年而亡。（始於宋理宗寶慶元年乙酉，西元一二二五，亡於明惠帝建文元年己卯，西元一三九九。）

5. 後黎朝　明惠帝建文間，季犛大殺陳氏宗族而自立，更姓名爲胡一元，自稱舜裔胡公，復僭國號大虞。明成祖永樂四年，命大兵討之，五年詔夷其國爲郡縣，凡川兵十餘年，（張輔征越南，前後凡四次）卒反覆不可得定。至宣宗宣德二年，乃罷交趾布政使司；六年命季犛子利，權署安南國事。英宗正統元年，封黎麟爲安南國王。自是黎氏爲越南正統，至清乾隆間始絕。

6. 莫朝　明世宗嘉靖十六年，（西元一五三七），越相莫登庸迫黎廢禪讓，篡其國，

黎氏子孫走保清華；自是越分東西。神宗萬曆間，廣孫維譚，以清華兵攻克莫氏，復國而莫氏子孫，猶據高平。終明之世，兩姓並峙，莫能統一。清順治十六年，戡定雲南，安南國王黎維祺，遣使至軍。康熙五年，詔封維禔為安南國王，而莫元清尚在高平，亦受都統使印，互搆兵不相下。吳三桂起兵，維禔乘間改取高平，於是安南盡歸黎氏。莫朝歷一百三十六年而亡（始於明世宗嘉靖十六年丁酉西元一五三七，亡於清聖祖康熙十二年癸丑，西元一六七三）。

7. 阮朝　明嘉靖中，黎維譚之復國也，其臣鄭檢，阮某（不詳其名），實左右之，自是鄭阮世為左右輔政。後鄭氏專國，於萬曆二十八年，出太尉阮潢（南阮即舊阮）於順化，號廣南王，由是鄭阮世仇。繼而廣南領地擴大，乘有下交趾支那與柬浦寨王國之大半。時攝政鄭棟，欲弒世子篡立，而忌廣南王之強大，誘西州土豪阮文岳，（北阮即新阮）舉兵，稱西山黨，攻廣南下，廣南王阮定，走據下交趾，至其姪阮嘉隆王之世，下交趾亦被陷，嘉隆王奔暹羅，遂開新阮舊阮二朝。

8. 新阮朝　乾隆五十一年，鄭棟卒，阮文惠（北阮即新阮）乘機破鄭氏，自為黎氏之攝政。未幾，安南王黎維瑞卒，文惠立，其孫維祁即位，毀其王宮，奪其財寶，維祁逃匿於

野。五十二年，清高宗詔兩廣總都孫士毅率兵討之，功垂成，忽爲阮文惠所襲，大潰。高宗怒，革孫士毅職，而以福康安往代之。阮文惠改名光平乞降，時高宗亦不願再出遠征軍，以黎維祁既失國器，慰留北京，編歸漢軍旗，而允阮光平之請。五十五年，光平親高宗八旬萬壽來朝，受封歸國，至嘉慶七年，爲阮嘉隆王所滅，歷十四年易亡。始於乾隆五十三年戊申，（西元一七八八），亡於嘉慶七年壬戌（西元一八〇二）。

9. 舊阮朝　初，阮嘉隆王福映之奔暹羅也，苦志謀恢復，乾隆五十三年，得法國援軍之助，大破北阮之西山黨軍，至嘉慶七年六月陷河內，北阮亡。十二月，遣使至北京陳述爲黎氏復仇之顚末，請改國號爲越南，清仁宗嘉慶八年，封爲越南國王，定二年一貢，四年一朝之例。至光緒十一年，爲法所滅，歷八十二年，始於嘉慶七年壬戌，（西元一八〇二），亡於光緒十一年乙酉（西元一八八五）。

以上計九朝，起於宋太祖開寶八年，終於清德宗光緒十一年，共九百十七年。

B. 越南稱藩　越南稱藩，自宋初丁朝始，至清光緒中止，凡九朝，已述如前。唯陳朝當蒙元之世，叛服不常，屢行征討。迨明成祖遣張輔，四征安南，設交趾行省者，僅二十三年。清初，順治十六年，官軍定雲南，安南王黎維禔遣使至軍。康熙五年，封其子維禧爲安

南國王，十三年復下詔定六年二次進貢之例，是爲近世稱藩之始。

C 越南撤藩 初，阮嘉隆王之奔暹羅也，銳意謀恢復，旋與法人於西元一七八七年（乾隆五十二年）結法越同盟草約，法助安南王恢復舊領，安南割讓化安島，租借崑道爾島以爲報酬。迨嘉慶七年，阮嘉隆王恢復故國，遽起排斥法人之意，而不履前約。一八五八年，（咸豐八年），法人與西班牙聯合，起法西聯軍，遠伐越南。六月，攻廣南港，克之。咸豐十年，英法聯軍與中國戰後，自中國凱旋之法軍，道過安南，助法西聯軍，擊破西貢海口。一八六二年，（同治元年）結西貢條約，越南將邊和，定祥，嘉定三州，並崑道爾島，割與法人。至同治六年，法人更乘機占領永隆，安江，和仙三州，於是下交趾六州，悉淪於法，即今日法蘭西交趾是也。自茲厥後，與法人繼續締結兩約，遂至夷爲屬領。

1. 法越友善條約之締結 同治十三年，在西貢地方，越法締結斯約，越將外交，司法，交通，練兵之權，拱手贈與法人。在名義上，雖承認安南爲獨立國，在實質上，已成法國之保護國。

2. 法越新保護條約之締結 光緒九年五月，法國大軍至河內府，八月十六日，法軍由廣南灣攻越南。其地距順化越南政府，僅十二啓羅米突之遙。十九日上陸，奪據二砲台，

越南政府大權求和。二十三日，結新保護條約十八欵，一名順化條約，安南承認爲法蘭西之保護國，於全國要地得置法軍，於中央政府，置法人高等理事官。舉凡外交，關稅，司法，警察，皆在其監督之下，且於大小都府，皆置法人爲理事官等項。

自新保護條約締結後，清孝欽后大怒，急修戰備。是年十一月，越南亦起政變，不承認順化條約。同時法軍集東京，至十年三月，紅河下流各地，盡爲法佔。是年六月二十九日，法公使向我總理衙門，發最後通牒，限四十八小時內答覆，若無回答，卽作爲國交破裂。届時中國竟無回答，七月一日，福州海戰起，至初七八兩日，我福州海軍，悉歸消滅。同年十二月，廣西鎭南關外，我陸軍亦敗。十一年二月，我陸軍於鎭南關大捷，進克諒山，勝利之勢，有如破竹。然李鴻章竟於是年四月二十七日，與法公使巴特納締和於天津，承認安南爲法國之保護國。戰勝之國，割地求和，亦歷史上一大奇聞也。於是我九百年之藩屬，夷爲法領。

（四）緬甸藩

A　緬甸略歷　（一）漢唐宋元四代　按緬甸古名朱波國，其地東接於南交，爲禹貢梁州外境，卽漢氏所謂西南夷者也。漢曰撣國，唐曰驃國。漢光武二十七年，哀牢王賢栗，率種

內附。迨明帝永平十二年，柳貌繼之，遂置永昌郡（在今雲南西境）。和帝永元九年，撣國王雍由調界國之珍寶，重譯來獻。安帝永寧元年，雍由調復遣使者詣闕朝賀。明年元會，帝作其樂於朝庭，封雍由調爲都尉。唐時，驃樂之進由南詔。其傳曰：「驃，古朱波也，自號突羅朱閣婆國，在永昌南二千里。東界眞臘（即柬浦寨），西界東天竺，西南界墮和羅，南屬海北，北界南詔，其東北部屬羊咀咩城，（即今大理縣）。」準此四界觀之，其爲緬甸無疑義也。德宗貞元中，驃王雍羌，聞南詔歸唐，有內附心，遣其弟悉利移來朝，獻驃樂，凡五譯而至中國。是緬甸自漢及唐，皆曾進樂於中國。蓋其國民族，盛則統一，日撣曰驃，衰則各土目分踞之，互爲雄長，不專一方。而今阿瓦猶曰驃國域，其地有驃甸；雖當時南詔君長，亦稱驃信。由是觀之，非自古不通中國者也。

趙宋既興，太祖執玉斧畫大南，曰，「此外非我所有」。雲南且非其所有，遑論緬甸！然至宋徽宗崇寧四年，緬甸波斯等國進白象，明年，蒲甘（緬甸一部）入貢，緬甸之名稱，至是現於史乘。

蒙元開闢雲南，遣使詔緬甸不至。至元十三年，緬甸入寇，元兵大破之，遂征緬甸。至江頭（地位伊拉瓦底江沿岸，大盈江口之對岸），招降其部甚多，以天熱還師。厥後元兵四

次征緬甸，緬始平。元成宗大德元年，封緬王及緬世子，緬之稱王自此始。

明太祖洪武二十六年，緬酋南速朝貢京師；二十七年六月，始置緬甸宣慰使，列爲明初十八土司之一：是爲緬甸歸明而爲藩屬之始。其領域，跨大金沙江中下游，南至海，幅員甚廣。傳國至明嘉靖中葉，緬酋莽瑞體興起，稱霸一時。莽瑞體雄武有英略，時南洋航路已開，葡萄牙人之自印度至者甚夥。瑞體倚之爲近衛兵，尋以計侵據大古剌，（即擺古），遂復緬舊，居擺古之地，以創霸業，具併呑四方之大志。當時民衆傾服，尊之爲「金樓白象主莽噠喇」。噠喇者，華言公道主人也。首兼併馬革部落地，繼復收服孟密，木邦，潞江，蠻莫諸部，更拔取干崖，奪據迤西。木邦，潞江，干崖，迤西，皆在我雲南境內，一時盡歸緬領，於是莽瑞體自稱國王，明廷不能討，貢使漸絕。是爲緬部極盛之時。萬曆十年（西元一五八二年），莽瑞體殂，自嘉靖三十七年(西元一五五九年)開始創霸業，凡二十四年。瑞體既殂，其子應裏尤狡譎險詐，善用兵，然明廷遣劉綎鄧子龍兩名將累破其兵，卒不得逞。萬曆二十一年，雲南巡撫陳用賓鎮守永昌，策畫久遠，乃於二十三年設八關於騰衝之邊，以遏緬寇。八關者：神護，萬仞，巨石，銅壁，虎踞，鐵壁，天馬，漢龍是也。並築堡於猛卯，名曰平麓城；開二十二屯田，以備餉糈：自是緬勢頓衰。

清初，明桂王逃緬甸，順治十八年，緬人殺桂王族衆，執桂王，送於吳三桂軍前。自茲厥後，緬人不入貢於中國者百有餘年；中國幾不知有緬甸。至乾隆十七年，敏家土司破阿瓦，莽氏王統滅亡。時有甕藉牙者，木梳土司之頭目也，於乾隆十八年，戰敗桂家敏家兩土司，遂自立於木梳，尋徙阿瓦，以力脅服諸土司，是爲甕氏王統。乾隆二十七年，甕藉牙死，其子孟絡嗣立。三十年，孟絡死，其弟孟駁嗣立。孟絡，孟駁相繼擾邊不休，三十一年，楊應琚爲雲南總督，因騰越州陳廷獻貪功，將誘孟密木邦來歸，楊應琚遽以新得二地上奏。然二地非可以虛式獲取，使副將趙宏榜，提督李時升戰守關外，勝負不決，糾紛愈多；楊應琚乃復奏請棄新附之地。時高宗不知南方實情，以應琚欺飾之罪逮問，另起征緬之師。三十二年三月，詔伊犁將軍明瑞，率軍三萬二千人征緬。十一月八日，奪木邦，渡錫箔江，攻蠻德勒克之。旋因參贊額爾登額違令失機，不急應援，竟至敗死於緬。三十四年春，以大學士傅恒爲經略大臣，增發滿蒙兵征緬。四月一日抵騰越，十月一日至蠻莫，會敵水陸來犯，迎頭痛擊，三路皆勝，緬甸大恐，請和。議定和約二條：緬甸對於中國行貢獻禮，返中國俘虜與土司侵地，中國以孟拱孟養木邦蠻莫諸部，返還緬甸。班師後，留阿桂溫福於雲南，仍講邊備。自茲厥後，緬甸服屬中國。

B　緬甸稱藩　先是緬甸與暹羅有隙，乾隆三十六年，金川叛，阿桂溫福等皆赴四川征討金川，緬甸乘機出兵攻暹羅滅之。時緬王懵駁死，其子贅角牙立。四十一年，金川平定，懵請入貢，願還捕虜楊重英蘇爾相，求開關互市。明年出蘇爾相，而楊重英不至。大學士阿桂李侍堯等赴滇，勘邊界，整軍備戰。四十四年，緬甸部酋孟魯弒贅角牙自立，國人又弒孟魯立懵駁第四子孟隕，（聖武記作孟雲）為王。孟隕幼為僧，不好戰爭，見鄭昭恢復暹羅，國勢漸盛，懼，遂有通好中國之心。四十六年，暹羅王鄭昭之子鄭華立，遣使至北京，與中國交好愈密，孟隕益懼。五十一年，暹羅國王鄭華，受高宗冊封，孟隕遂決意入貢。五十三年，遣使至北京還捕虜，五十五年，緬王賀高宗八旬萬壽，受封冊，約十年一貢，為中國屬國。

C　緬甸撤藩　緬王孟隕之世，西境與英領印度接壤。孟隕素輕視英人；屢因逃犯問題，與國境上島嶼問題，發生衝突。嘉慶二十四年，孟既繼孟隕為王，守前代政略不變。道光二年，因征服小國，侵入英領，殲印度士兵一隊，英人大怒，遂起兵征緬甸。道光四年，英軍自伊拉瓦底江口溯流而上，緬軍大潰。翌年，英軍進迫阿瓦；道光六年，緬甸割阿薩密，，阿拉干，地那昔林，三州與英，是為第一次英緬戰爭。道光十七年，緬王孟坑立，二十五

年，孟坑被弑，長子巴干麥立，國事愈混亂。咸豐元年；因英使與仰光知事之衝突，英人占領仰光。時緬王被弑，其義弟曼多默即位，求和。九月結媾和條約，割擺古州與英。自此，南緬全爲英領。是爲第二次英緬戰爭。光緒十年，法使至緬，與緬王結法緬攻守同盟秘約，法國代緬王拘禁覬覦王位之親兄，緬王以湄公河以東領地（江洪地之一部）讓與法國。翌年一月，法政府將該秘約發表，英政府大驚，遂定併吞緬甸政策。光緒十一年十月，即西元一八八五年，十一月十三日，英將布連達加德，率兵溯伊拉瓦底江而上，十七日破第一要塞黍崖模遙，二十二日，佔蒲甘城，二十三日佔緬絳城，英軍進抵阿瓦。緬王乞和，布連達加德答謂緬悉獻國王首都與軍隊，方應其請。緬人允諾，翌晨英軍入城，移緬王於印度麻打拉薩之地，緬甸遂亡。十二年六月，中英兩國全權結中英條約於北京，中國承認英國對於緬甸有最高主權，而緬藩撤廢。

（待續）

物質建設精解　吳稚暉先生題簽　白眉初著

全書四十萬言　裝訂兩冊

據十八年十月教育部訓令第一七八八號准中央執行委員訓練部公函內開各級學校教職員研究黨義暫行條例業經中央第四十四次常會通過飭全國各級學校積極開始準備並於下學期起切實遵照實行其條例中規明第三第四兩期均係研究實業計畫即物質建設隨按黨義各書雖有數種要以物質建設即實業計劃爲最精最繁最要最多地名復雜紛紜義蘊宏深詞旨醇厚且非理想全係物質非玩文所能明非空思所能解實爲研究黨義前途一大障礙一大苦海白眉初先生平生精研地誌討論哲理恭讀中山實業六計畫精爲解釋其道有三一對於地名必說明其位置地勢沿革與環境之關係以解除讀者不知地名之苦二對於理論隨處發揮精義原原本本切實明暢以解除讀者未究義蘊之苦三對於詞旨複雜者整理之朗者列眉沈晦者抉摘之舒若貫錦令讀者心領神會色舞眉飛誠研究實業計畫之大樂園也爰訂名曰「物質建設精解」凡軍政教實黨紳各界以及男女學生俱應人手一編用資瞭解

定價　定價三元　郵費二角

預約價格　四月一日以前二元　以後二元四角

四角預約券總發行所　北平西單建設圖書館啟

南洋與華僑

白汝濟女士

吾人今日盡知南洋各地分隸英美荷葡諸國。其地居民，土著而外，則以吾華人爲獨多，按最近之調查，且足五百萬。然則吾華始也外患頻仍，繼則內訌迭作，惴惴自保，猶且不遑，際此限制移民風行之日，何由輸送若多華民僑居南洋乎？曰，此非關政府之力也，人民之智也，乃數百年來吾華先民海外企圖，斷續不絕，預植殖民之基，寔馴致之。茲首述吾華民經營南洋之史蹟，次西人勢力之東播，再次吾華民之地位，末述將來之危機及補救方法：

（一）華人移殖南洋小史

吾華與南洋之交通，爲時最古，伊始何時，史無明文，匪敢臆測。漢書貨殖傳：「番禺一都會，珠璣犀角瑇瑁果布之湊。」是漢時廣東已爲海外貨品集會之所。又後漢書西域傳：「桓帝延熹九年，大秦王安敦遣使自日南徼外，獻象牙犀角瑇瑁。」是東漢之季，中國且與歐洲之羅馬有海上交通矣。至班書地理志所載之都元國，邑盧沒國，湛離國，夫都甘盧國，黃支國等云云，其地雖不可稽，觀其「自日南障塞徐聞合浦船行」之語，當在南洋無疑。是則中國南洋間之交通，漢代似已極盛，固無疑也。東吳大帝孫權曾遣甲士萬人，浮海求夷亶二州；晉武帝司馬炎募人入海市珠玉異物：是爲明文載記中國南洋交通之始。六朝以降，至

隋唐而益盛，唐且置市舶司，稅收商賈焉。觀夫韓愈送鄭權赴嶺南節度使任所云：「其海外雜國，若躭浮羅，流求，毛人，夷亶之州，林邑，扶南，眞臘，千陀利之屬，東南際天，地以萬數，或時候風潮朝貢。蠻胡賈人，舶交海中。」云云，則當日海上貿易之盛可知，固有設司徵稅之必要。然是時之交通雖盛，率屬於商業上之往還，尙未足以云殖民；其移殖之事，當自十三世紀中葉之宋朝始。

元既滅宋，宋遺民多避地海外，有鄭思肖者，宋之遺臣，亡入爪哇，以茶八罐與人相易，架屋以居，因名其地爲茶八罐；是爲華人僑居南洋有記載之始。至元明之世，中華威德，遠播南洋，彼方小國貢獻不絕，華人之乘機稱王彼土者，亦大有其人。鄭和之使南洋也，前後七次，兵威甚盛，所遇迎降，不服則以兵威懾之，入貢明室者四十餘國。洪武時，爪哇侵三佛齊，三佛齊大亂，閩粵僑人千餘，奉梁道明（廣東南海人）爲王，拒爪哇兵，保國之北，爪哇無如何也。他如陳祖義（粵人，海盜）之王舊港（亦名渤淋邦，明史稱三佛齊，大學堂地圖譯爲巴鄰旁，今荷屬蘇門答拉島東北部之都會），順塔國王某（佚其姓名，廣東人）之王爪哇：皆以僑民資格，而得握政柄，且公然稱王與土著抗，則當日移民之盛，與勢力之深可知矣。

（二）　歐人勢力之東播

自十五世紀末葉，東方航路發見以來，葡萄牙人乃銳意東進，據印度，略馬拉甲，更深探香料羣島。所至之地，設商館，留守備，以爲永久之計，於是南洋商權，多入葡人之手。吾華之於南洋，關係最久；漢唐以來，已啓商業之漸；南宋以後，華僑之君臨其土者，所在多有。是則南洋者，吾僑民之海外家鄉，吾中華之勢力範圍地也；今西人聚來斯土，侵奪政柄，則於吾華特殊地位，大有妨礙，雙方衝突，乃在意中。然西人首先經營南洋者，斯爲西葡，次爲荷蘭，惟英獨晚。玆即其經營之次第，略述其對吾華人殖民地侵奪之程秩：

（甲）　呂宋之役（華僑與西班牙人之衝突）　方葡人之發見東方航路，獲得東方商權也，西人同時亦由西方發見新陸，更遠渡重洋，而發見斐律賓羣島。一五七四年（明神宗萬曆三年），有泉州人李馬奔者，以馬尼拉僑民爲鄉導，率帆船六十二艘，水陸軍各二千，婦女千五百，入呂宋，欲國於此。時西班牙人亦至其地，因與之衝突，三戰皆不得志，大將莊公殲焉；李氏乃降土人，築城以居。會西人復以盛兵來薄，馬奔知不敵，棄城遁，其民遂留居焉。其後一五九六年，華僑被逐者，萬二千人；一六零三年，被殺者二萬三千人；一六一九年，被殺者三萬三千人，其餘則迫信天主教：以是感情益惡。一六六零年，鄭成功據台灣，

遣使招降呂宋，僑民因叛西獨立；事敗，死亡殆盡。

歐洲勢力雖已東來，大抵皆以商業爲目的，以南洋之大，其足跡誠未能遍。明末之際，雖李馬奔氏失於呂宋，他如張璉（廣東饒平人，初爲海盜）之在蘇門答拉，林道乾（福建泉州人，亦爲海盜）及閩僑某（佚其姓名）之在婆羅洲，皆得建國異地，據土稱王，華人勢力，仍未減也。十七世紀時，荷蘭組成東印度公司，西南商權盡爲所奪，以是遂有華僑與荷人之衝突。

（乙）紅河之役（華僑與荷蘭人之衝突）　時華人之居爪哇者甚衆，原以經商爲目的，對於政治，則漠不關心。及荷蘭佔有爪哇（明神宗萬歷四十七年，西元一六一八年）後，迫納人頭稅，華人反抗甚烈。荷人遣使至北京交涉，淸廷答以：「海外亂黨，非大淸子民，隨貴國處置，朝廷概不過問。」荷人乃盡力狙擊，華人亦極力與抗，激戰六月，終歸失敗，死者萬人，餘衆奔避深山中。

十八世紀時，僑民之國於南洋者，有羅芳伯（廣東嘉應人），吳元盛（嘉應人），均稱王於婆羅洲，而葉來（亦嘉應人）則據有馬來半島之柔佛，並遙領檳榔嶼。然則今日所視爲軍商重鎭之新加坡與檳榔嶼，當日固在吾華人掌握中也。

(丙) 英人經營南洋對於華人勢力之影響　英人之經營南洋，實較荷蘭諸國為晚，然英人之所重視者，在於海權之獲得，凡足以控制交通路途者，莫不百計以圖之。以檳榔嶼形勢之地，為華人所據，英人乃大失望，一方與吉打王訂約出金租借其地，一方與清政府交涉，以期華人之讓與。葉來知不可敵，遂歸政權於英，約留其土地，而納稅租焉。英人既得檳榔嶼，又慕荷領馬拉甲之形勢，思於其近旁，別覓一區，以為發展商業之計，因萊佛爾氏(Raffle)之調查，尋得新嘉坡；遂於一八一九年出租金與柔佛王，取得此島之所有權云。

自歐人東渡以來，吾華同胞在南洋之經營，俱形失敗，已如前述。至十九世紀末，華人勢力之僅存者，有安班瀾(在鄭坡克島上)之張氏(張傑諸，廣東潮州人，王於安班瀾)，婆羅州之羅氏(羅芳伯之後裔)，然不久皆為荷蘭所併(在光緒七年至十年間)。是後華人政治勢力，剝削殆盡。

(三)　歐僑民之地位

自歐人東渡以來，歷三百載，吾華人在南洋所獲得之政治權力，盡為剝奪。雖然，吾國與南洋之交通，已歷千餘載；在華人視之，無異第二之家鄉，海外之府庫。政治勢力雖亡，經濟之潛勢猶存，迄於今茲，當不失其重要地位。茲分別論述於次：

(甲) 僑民分佈之概況　彼英荷諸國，雖戰敗華僑取得南洋政權，對於當地華人，非但不能加以驅逐，甚或在特種情形之下，且行誘致之策；故華僑政治上雖處失敗地位，實際上人數反較增多。即現代而論，自通都達邑而下，以至僻陋之鄉，殆無處無華人之足跡。暹羅國人口不過六百萬，吾僑同胞百五十萬有餘；馬來聯邦人口合計一百零二萬有奇，僑胞則佔四十三萬二千四百餘；海峽殖地人口合計七十一萬四千餘，僑胞則佔三十六萬九千餘；新嘉坡一港，人口三十一萬一千餘，僑胞已佔其十分之八；他如檳榔嶼與蘇門答拉以及其他大埠，其市民十之八九皆中國人；蓋初經涉足南洋之人，幾不知其置身域外也。

(乙) 僑民在南洋之經濟潛勢　華人在南洋之經營，為時之久，人數之多，遠駕歐人而上之，經濟之勢力，似已蒂固根深，艱於搖動。華人素以勤勉著稱，行商小販，終歲負載遊行，雖天涯地角，險僻幽深之處，無遠而弗及。以智力言，雖不逮歐人之高(?)，然遠駕乎馬來人之上。土番知識蒙昧，不能直接與馬來人貿易，歐人以其程度太低，不樂接近，故商業一端，華僑遂成中間之媒介；如各國商人，不由華僑之介紹，無論其勢力如何偉大，則其事業，將無發展之機會。況南洋之富源多未開發，馬來人愚惰性成，自難當此大任；歐人又不堪勞苦，勢必難於成就。惟吾華人耐勞成性，克肩斯任。試觀今日南洋莽莽數十萬方里之炎域

，繁華之市鎮，葱鬱之園林，無一非華僑胼手胝足成績，今日南洋之農工商諸業之權悉隸華人指揮之下，有由來也。茲節僑民經營事業中之偉大者，揭列數端，藉覘其概況，以例言其餘：

A. 米業　南洋產米，以後印度半島爲第一，爪哇次之，其餘諸島植者甚少，或竟不植。以暹羅產米之多，（產額當全國總輸出之半，約達五千餘萬元）盤谷（舂米工場多在盤谷）舂米場四十五所，其中之三十四所，皆華僑所經營者。餘如緬甸安南之米產，均與暹羅齊名，亦多由華僑經營之。

B. 糖業　南洋蔗糖之出產，以爪哇（產額位世界第三）爲盛，其餘均弗及焉。華僑之業糖業於爪哇及新嘉坡者，有閩商黃奕住。黃仲涵人（廈門人）亦以糖業（在哇爪經營）致富。

C. 煙草　南洋煙草出產，以菲律賓，蘇門答拉，及爪哇爲主。蘇門答拉之煙草事業，雖爲後起，產額品質實駕各地而上之。其從事勞働者，則以華僑爲多。呂宋之煙產久已著稱，該地僑商之煙棧林立，專操匯聚事業。煙葉之得萃於市上者，則僑商之力也。其從事煙草事業著稱者，則推林爲亨氏。

D. 樹膠　樹膠俗稱橡皮，取自橡樹，爲白色液體，加以製造，即成樹膠，用途甚廣。

南洋樹膠產額，以馬來半島爲最，按一九三年之計算，較世界他地全額，尚多二倍；其餘各地之產，亦當不貲。吾僑胞之以經營樹膠而致富者極衆，如閩商陳嘉庚，湖南林義順，其最著者也。

E. 錫業　世界之錫產，以馬來半島及荷屬東印度爲最。馬來半島實佔世界產額之半，而馬來半島之中，又以霹靂州爲第一（占世界產額四分之一）。鑛夫多半爲華人（據一九一二年之調查，總數一九六四〇〇人，其中十之九爲廣州福州及瓊州人）。以自由開採之故，僑民多以採錫致富（今日馬來半島擁有數百萬元之華僑甚多）。有陸佑者（廣東人，在新嘉坡採錫者），以鑛山担泥土工人出身，家資積有數千萬之鉅，其利之厚，實足驚異。他如余東旋亦錫業中之錚錚者。

F. 漁業　華僑在南洋之從事漁業者頗多，其分佈地域，均在暹羅海岸，蘇門答拉之東海岸，及網甲島附近。峇眼亞比者，蘇門答拉東海岸之一埠也，全埠居民不過萬餘，華人約得萬人，業漁者頗多，所需資本均值七千餘盾。所捕之漁類亦頗不同，爲數極多，分銷於三寶壠巴達維亞泗水新嘉坡各埠，獲利極厚。他如利巴虯及網甲島上僑民之漁業，亦有相當之價值。

G. 航業　欲謀商業之發達，所利賴者三端：一曰物品精良，二曰運輸便利，三曰匯兌靈活；蓋運輸之便利與否，實與商業前途關係至鉅。僑商有鑒及此，遂不得不有航業之企圖。然甫經試辦，資本薄弱，無甚起色，其辦理之具有成效者，有華暹輪船公司（雖有華人暹人皆得入股之規定，實則入股者皆華人也），因資本薄弱，輪船率多租借，難期優良之結果。新嘉坡之和豐輪船公司（爲閩商林推遷所經營）其船往來新嘉坡香港間，兼行於汕頭及廈門，稍著成效。黃仲涵所有之輪船數艘，航行於新嘉坡爪哇間，及他小埠，營業亦尚可觀。他若港商汕商及新埠之營航業者，亦正有其人，或則租用外輪，或樹人旗幟，則殊不易調查。

H. 銀行業　銀行事業，乃今日國際間之主要事業，其主要營業，爲押匯，匯兌，貼現，往來存款；而匯兌交易，則又因其國籍之不同，而生自然之界限。各國僑商，各就其本國銀行以行交易，而銀行又各予其本國僑商以便利優待，以盡其扶持國外貿易之責任；故僑商與銀行，勢若連鷄，不可或分。吾僑商以本國無雄厚之銀行，不能不就外國銀行交易往來，損失綦重。因集合資本，自設銀行，以爲挽回權利之計。其最著者，爲四海通銀行（股東多潮州人，閩人較少）華商銀行（股東多閩人，潮州人較少），和豐銀行（資本八百萬），華僑銀行（資本二千萬元）利華銀行（股東多粵人資本五百萬），及交通銀行之新嘉坡分行。四海

涵營業極佳，華商與利豐行將合併，大有發達希望。華僑利華兩行，皆有雄厚資本家爲之後盾，（華僑銀行之董事爲林文慶，林義順；利華銀行則以余東旋之股分爲多，其總理吳勝鵬亦極有聲望）。惟交通分行，現已停閉，殊嫌減色。至私人獨營者，有建源號，總行設於爪哇之三寶壠，新加坡上海香港均設分號，規模浩大，乃爪哇富僑黃仲涵（廈門人）所獨經營者。以上所舉諸端，乃其犖犖大者，他如胡椒石油諸業，僑民之致富者亦多，惟多囿於勞力，無大規模之建樹，實爲憾事。

（丙）僑民所受之待遇　南洋大都現隸於英美荷三國，而三國對待華僑策略，亦各不相同。美人對於華僑之入境，限制極嚴；但入境之後，則無論屬何國籍，均一視同仁，毫不歧視。英人對於華僑，標持開放主義，絕不苛待。惟荷蘭對於華僑，意懷嫉妬，入境之前，既多方留難，入境以後，稅則之繁，尤難肩負；其他之苛酷行爲，亦難令人承受，茲縷述之如左：

（A）入境之限制　欲入美國者，必先向華官呈請護照，由美領事簽字後，再由醫生檢驗無病，始得放洋。船將入港時如值時疫流行之日，必先駛至防疫所（距馬尼拉四十里）居留六七日以待醫生之檢驗。驗訖無疾疫者，始得乘小艇至馬尼拉；再經稅官之驗訖後，舊客乃得以護照換取居留字放行，新客則須更待檢查目疾後，始許登岸。入美國之繁難，率如此也。

荷蘭人對於華僑入境之限制，又較美國爲嚴。然荷屬各地，亦各有出入，要皆歸於嚴刻則一也。凡新客之入口者，例由船主列報搭客名數於檢查員，經醫士檢驗，無如疾病時，卽發給登陸執照（各口岸檢船客之醫生，多由土人充任，性貪婪，若船客有時不向其行賄，則多方留難），照繳二十五盾之入口稅，再由三日後覓得商家担保每月能有二十五元以上之收入時，始給與收留字，否則不得入境（近今改定入口稅之二十五盾，須於出發之地點，預先交清）。其居留字欵式之內容，大略如左：

茲有華人生在中國　年　由某地搭船或火車抵某地。於一千九百　年　月　日准限居某地六個月，遵荷蘭一八七二年第四十二號國例之第一欵，若無通商海口，不得便往，第二欵已經劃定華人村界之外，不許居住，並不許寄宿。

領取居留字後，須再領有「監光字」一紙，隨帶於身，以爲居住某處之憑證。如有遷徙情事，仍須換取新證；否則一經查出，當受罰金監禁之辱。如欲出埠時，須領取「出口字」，費用一角，否則以私逃論。然則僑民身體自由之限制如是，其與一九〇五年以前之俄國農奴又奚異哉！

（B）稅則之繁瑣　荷屬稅則之繁，殆無比倫。有所謂所得稅者（或稱身稅，或稱人頭

稅），每百抽四至四。五，年登十六歲以上有職業之收入者，皆得納稅（但教員醫士，及不操職業之婦女除外）。關稅而外，獨以此項收入額爲鉅。所得稅之外，有屋稅，每百盾年稅七角五分（以最近十年內之時價爲準）；其出租者，視租額多少參酌之。其他器用有稅，車馬有稅，豢養有稅（如養狗之類），屠宰有稅，出口有稅，婚姻登記有稅，遺產有稅，商業註册有稅：稅目之繁，殆難指數。其遺害社會最深者，斯爲鴉片烟稅（由荷人專賣，收入極豐，每歲約收入二一七，九五七，三〇〇盾，占收入總額九分之一。）與賭博稅（用包稅制由政廳承允，每所賭局，約月納稅款四五百元）。此乃荷屬最大汚點，但英屬馬來對此亦不加禁止，較美屬菲島厲行煙賭之禁者，相去遠矣。

（C）　生命財產之無保障　荷屬對於華僑之私權，向不重視。華僑沒後無子，或無合法之承受人與子息幼弱時（依禁止產條例），則其遺產悉數入官，由官府代爲收存，將來能否收回，殊不敢言。此項損失，歷時已二百年，爲數當不可勝計。新嘉坡粵商陸佑沒無子，資產四千餘萬，大半歸英管理；安班瀾王張傑諸（廣東潮州人）沒後無嗣，其遺金二千八百餘萬盾，盡數沒于荷蘭官府，運珠寶者三百人，日往返三次，凡三日夜乃盡：是財產之安全，無由保障也。一九一三年，三寶壠文通安地方，土番聚衆圍攻華僑家，死傷甚衆，僑胞一再與

荷官府交涉，均無效果；是生命之安全，無法保障也。越十一年西里伯島上，發見土人刦掠之事，華僑之損失財產者不知凡幾。有戴某者娶日婦，亂發，戴令婦告荷官，速爲保護，否則將來損失，當令賠償。荷官因派小艦護衛，戴某一家因得安全。日婦背上，詎有百萬甲兵，一言竟令荷官敬畏若此！觀此，可知國家之强弱，關係如此其鉅也。

（丁）僑民之群性與習尚

群性者，動物之所俱備而人類特爲發達者也。文化愈高，群性表現之組織與團結，當愈嚴密。吾僑胞之適南洋也，遠離祖國，日與其他團體相接觸，自身之團結，自不容緩。其團結之法，約有兩途：曰地域之結合，曰血族之結合。因地域而結合者，率多依祖國之省界而區分，如福建系，廣東系，雲南系，香港系等名稱是。此種之結合，率通行於印度支那半島，各系均設有商業會議所，如遇有與他國商業競爭之事，各團體間恒謀一種之聯絡方法，以與外團相對抗，勢力頗不易屈服。其因血族而結合者，率通行於菲律賓。僑民之旅菲者，多閩人，而閩人又以漳泉人爲衆。漳泉之地，類多族居，家人而外，視同姓最爲親密。今者旅居異地，去鄉千里，木本水源，關懷益切，於是遂有姓會之組織，血族之團結，由以成立。如吳姓爲讓德堂，黃姓爲江夏堂，施姓爲臨濮堂，林姓爲西河堂，皆血族組成之團體也。其族小人稀不能成一會者，亦仿大姓之組織，合數姓結爲一會。他如

商埠商會之組織，則所在多有。

僑民之習尙，如忍苦耐勞，誠樸節儉，則其優良之習性也。其不善者，亦頗有之，茲擇其尤者數端，縷述於左：

（A）嗜賭　賭風之熾，無論英屬荷屬，各地皆然，英荷政府不加禁止，荷人且公設「賭傌」（即賭局，由荷政府專辦，華僑出資包辦者亦有之。）稅收而倡導之，爲害僑民滋甚。賭博之事，財務之損失，猶爲不足論；惟以有用之精神，寶貴之時刻，隨之虛擲，至足惜也。蓋此風一漸，志氣爲之萎靡，道德因而淪陷，可不勗哉。

（B）嗜鴉片　鴉片之爲害，尤甚於賭博，南洋英荷各屬，均倡開不禁，荷屬且利其稅收（收入占稅總額九分之一），反設傌專賣，違反正義，孰甚於此。南洋荷屬各地，華僑約五十六萬，每年每人應消費五十盾，吸食者之衆，可以知矣。

（C）狎妓　妓館之設，極爲普通，大抵「賭傌」「鴉片傌」與「妓館」均有連帶之關係。茶餘酒後，一曲琵琶，黯然魂銷，雖一擲千金，在所不惜，往往有因之蕩產者。

（四）將來之危機及補救方法

華僑之經營南洋，遠在宋明時代，時久根深，於經濟上大有勢力。百餘年來，荷人深知

僑力之澎漲，已知水銀瀉地，無孔不入，因嫉生畏，於是施以高壓，加於重負，以遏僑產之增殖。顧南洋富源，尚多未闢，原有主人翁，（即指本地土人）既無能力以經營，新至主人翁（即指荷蘭人），復限於人少勢弱；開土殖產，則惟吾華人是賴。雖嫉視排斥，然終不可一日無此君也。歐戰爆發，荷人雖守中立，其遠東商業，已大受影響。近荷政府為彌補歐戰損失計，不惜採用壓榨主義，竭澤而漁，朘削備至，我僑多有變產而避英屬者。近年以來，荷人頗努力扶植土人之經濟（不取收入超過主義，並專以增進土人之幸福為目的），則其意在排斥華人無疑也。

吾僑胞之南洋經營，其招荷蘭之嫉，為患尚未足慮；其為吾僑胞勁敵，隱伏其側，而未然顯發動者，乃吾東鄰是也。何則？蓋吾東鄰壤土褊小，人口蕃殖，非急望國外發展，實不足以圖存。據一九二五年十月一日日本國勢調查之報告，略謂其本部人口凡五九・七三六・八二二人，過去五年間，每年平均增加七十五萬人，與高知縣人口相當，故每年非增土地與高知縣相等不可也。況近年增加尚不止此數乎？是日本人口過剩增加，已成最大之問題矣。又據一九二六年四月五日農部次官小山氏報告糧食供求狀況於國務會議時，其略如左：

（甲）人口　日本內地人口現為五九・七三六・八二二人；每千人中，普通有十二至十

七之增加，則三十年後，實達八五・〇三〇・〇〇〇人之衆。

（乙）平均每人消費量　每人一年所食雜糧之總量，徵之過去二十年，皆無大增減，但於米麥之間，則不無若干之變動，其推移如左（單位以石計）：

	大正十四年	大正四十四年「即三十年後」
米	一、一四〇	一、二〇一
大麥	〇、一四六	〇、〇三六
裸麥	〇、一二八	〇、〇六八
小麥	〇、一五四	〇、二三七
總計	一、五六八	一、五四二

依上述人口與食糧消費量二者計之，則三十年後，當有左列變差：

	大正四十四年（即三十年後）	大正十四年	增	減
米	一〇、一二一、〇三〇石	六八、〇五八、〇〇〇石	三四、〇六三、〇〇〇	
小麥	二〇、一五三、〇〇〇石	九、一九八、四二〇石	一〇、九五四、五八〇	
大麥	三、〇六一、〇〇〇石	八、七三〇、〇〇〇石		五、六六九、〇〇〇

稞麥	五、七六三、〇〇〇石	七、六四五、〇〇〇石	一、八六五、〇〇〇

依上表觀之，日人三十年後之需要，胥在米麥。將來如無意外天災人變，得使人民集其全力以開墾山陬海荒之地；益以技術方面之改良，屆時內地生產，米產可至七四、六八九、〇〇〇石，麥產可至一三、七八三、〇〇〇石。若更加以新領土如朝鮮台灣所供給者，米可增至九一、七〇三、〇〇〇石，然與當時人民生命供求之關係，尚缺米一千萬石以上，缺麥一千五百萬石以上；是日本之食糧問題又如此其巨也。然則日本人口增加如彼其速，食糧問題復如此其難，其將如何以處之耶？蓋舍向外移殖無由也！今其國已次設拓殖部專理殖民事務，則其急於移殖之態度可知。溯自日本明治維新以來，國勢日張，中日，日俄，兩役，大啟展發雄心，顧其國人向分「北進」「南進」二派；前者志在大陸上發展，後者意在南方島嶼之占領；各然其說，互不相下。自日韓合併，大陸政策，已植其基，今滿蒙地域行將為其囊括；是「北進」已護得相當之功績矣。其「南進派」自不甘居人後，益當鼓舞前進，以實行移民為趨。其政府且不惜歲出數十萬金，以為南進之補助。倡導之力既宏，移殖之効力自著，於是南洋海隅山陬無不有其足跡，且納交土人，期與華僑相角逐，則其處心積慮之深，至足駭歎。曾憶日人於一九二六年招集南洋商業會議時，舉僑居南洋之企業家銀行家，航業人員，外交人

員，以及政府所派之代表人員，畢會於一堂，從事研究南洋協進事業，其踏實勵行，殊堪驚駭。蓋日人之南進，已如旭日東升，炎暉灼爍，則立而待。然則日人之所得，即吾華人之所失，吾華人其將坐視而待之歟？抑將預為之計歟？

如前所述，吾國僑務，已形阽危。初，清政府視僑民如孤臣孽子，欲加摧殘，致使外人抵隙而入；僑民所得之政權具失。繼雖憬悟僑民之宜撫，以昧於僑務，所用政策皆不合，故收效頗罕。民國以還，深知僑務之重，設有僑務專官，終以內亂不息，國人視線全趨於爭權奪利之途，昧於利用厚生之道，遂使大好南洋實業之場，吾僑已護有相當之根基者，漸就凌夷於垂盡，可勝嘆哉！余讀檳榔嶼僑胞劉南風君整理僑務意見書一文，深服其洞見僑務之隱。茲略述其旨，以實此篇，作為救濟吾國僑務之策。劉君對於僑務整理之意見，約分外交，僑民，企業，經濟，教育，五端，結論則倡辦「南洋協會」。茲引述如左：

外交　語云：「弱國無外交」，斯言足以為訓乎？弱國不能無外交也，國弱而再無外交，其將何以為國乎？吾國自鼎革以來，所簡用之外交官，大抵尸位而素餐，誠有江河日下之勢。故對於領事之委任，最宜甄選，不然誤用非才，非但難期臨事而折衝，或反玷辱吾名器。他如外交之懸案，亦宜從速解決，不然星星之火，可以燎原，此後華洋之葛藤，豈不知繁

延幾許矣。

僑民　吾僑民之經營南洋也，爲時最久，人數亦最多，若聽其自然，而不加以鈎稽，近世國家，其有如是顢頇者乎？國家與人民之關係，在於相維相繫：人民依國家爲附隸，國家以人民爲主體，故國家對於人民之擁有權，決不肯輕於拋棄。我國之國際法，頒布於一八九二年（光緒十八年頒布國際法，要謂「凡初生時，父或母爲中國人者，皆爲中國人」。又施行細則云：「雖生長久居外國，如其人仍願屬中國籍，一體仍視爲中國國籍」。）乃駐荷公使（陸徵祥）反於一九二〇年承認與我國矛盾之荷蘭國際法（一九一〇年荷蘭頒布荷屬東印度國際法，要云：「凡出生於荷屬東印度者，皆爲荷屬東印度人」），因此損失荷屬數百萬華僑之保障權。然則我僑散居海外，寄人宇下，備受壓迫，雖國弱致之，而外交官之不能擁護國法，亦未始非爲釁端之由耳！

企業　西人贊美南洋，謂之爲黃金窟。蓋其土之肥美，物產之豐多，有以使之然也。以此富裕之區，吾僑民歷數百年之慘淡經營，經驗自當宏富，其因從事企業而致富者，頗不乏人，如馬來之橡樹，三寶壠之蔗園，霹靂之錫鑛，菲律賓之煙草諸業，皆我炎黃之稱霸者。他如航業，其勢雖微，然亦略具雛型，若能加諸獎勵而提倡之，將來頗有希望也。他如國貨

之海外推銷，與商標之保障，均為商業上之莫大問題，自應不宜忽視也。

經濟　吾南洋僑胞之經濟，夙稱富厚，私人擁有數十萬之財產者，所在多有，然財富之効率，在於流通，故銀行事業最宜講求，苟我無銀行，則金融之權操自外人，朘削脂膏，其害曷鉅。吾華人之經營銀行事業者雖多，然以其眼光太小，特識短缺，不知與國內金融界相聯絡，為大規模之活動，致使匯水漲落之權，悉為外人所操縱。吾華僑每年匯款回家者，當在一萬萬元以上，其中緣匯水漲落，所受損失，亦不貲矣。鄙意我國政府應詳為規劃，使國內外銀行相聯絡，擴充有俾金融之組織（如證券交易所之類），則此後僑業之經濟，庶有豸乎。

教育　居留地之教育，夙由外人主持，所課之業，均以同化為宗旨，吾僑固未之覺也。滿清之季，偉人志士之南渡者，睹斯險象，靡不以自立教育，詔勵僑眾。於是三十年來僑學發達，遂如春卉向榮，日進不已焉。顧我興學之念雖熾，而腐敗之習未除，致使學高自愛者，高蹈遠舉；短識寡廉者，蟠據流連。故師資之引用，必須有相當之考慮；至教育宗旨之確定，與夫教授方法之講求，尤為扼要：此學校教育最宜注意者也。若夫成年之人，已失其就學之機會，則宜設補習學校，或半日學校以補救之。他如講演所，閱報所，圖書館之設備，則屬於社會教育，蓋平民常識之增進，與愛國觀念之育成，則惟此是賴矣。

結論

吾僑民在南洋之經營，非爲不久，人數非爲不多，然近未握商業之主權者何哉？曰弊在渙散。無大規模團結之組織，舉動未能一致，未有不敗者也。彼諸東鄰有「南進社」之組織，遠瞻宏規，一言而足爲僑民法，則其十數年來之雄飛突進，其在斯夫！然則吾國之所以宜急圖者，即「南洋協會」之組織。有此則上可以輔政府，下可以聯團體，可謂僑民精神事業之結晶，如是則將來僑務，其庶幾乎！

請看下面廣告

介紹博大精深的

中西交通史料滙篇

全書六巨册　一百二十萬言

此書爲本會會員張星烺先生編撰，全書六巨册，一百二十萬言。第一册爲上古時代中外交通，凡一百三十六面。古代中國與歐洲之交通，由漢初至宋末，凡二百三十面。第二册爲元明兩代中國與歐洲之交通，凡五百九十二面。第三册爲古代中國與非洲之交通，凡二百二十六面。古代中國與阿拉伯之交通，凡三百二十八面。第四册爲古代中國與亞美尼亞之交通，凡三十面。古代中國與猶太之交通，凡四十面。古代中國與伊蘭之交通，凡三百三十六面。第五册爲古代中國與西部土耳其斯坦之交通，凡五百六十一面。第六册爲古代中國與印度之交通，凡五百五十八面，增補及修正凡二十五面。所有四千年來自上古至明末清初之中西國際交涉，通商，傳教，人種遷徙，文化交換，知識相通，無不詳載。洵爲空前未有之巨著。欲研究古代中國外交史，商業史，宗教史，文化史，民族史，地學史，及欲知中國在世界上之過去地位若何者，皆不可不一讀此書。出版僅兩月，歐美圖書館來購者紛紛，其價值即可知矣。全書實價大洋七元五角，外埠另加郵費四角五分，國外另加一元。

總發行所　北平李廣橋西街輔仁大學圖書館

代售所　本會

東部喀喇崑崙及西部崑崙探險記

崇可樂博士(Emil Trinkler)作　田園丁譯

在一九二七至一九二八年，我從事探險的期間，曾兩次踰越界於拉達克(Ladakh)之印度河上流與新疆之塔里木盆地(Tarim Basin)間的偉峻的山嶺和高原。因我的駄隊由兩條不同的路線走過這些區域，我們有了機會去考究那些橫越高山地帶的兩個不同的部段。這於我隊中的地質學者鐵拉博士(Dr. De Terra)是最重要不過。他對岩石及山脈構造加一番仔細研究後，對這區域的地質史有了一些完美的概念。我已把從班公(Pangong)湖經過荒廢不毛的高原到上喀拉喀什(Kara Kash)河的一帶地方，做了一個平面的調查。而我的大目的，是要對那些高原在冰期的情形，得一種正確的知識。

一九二七年七月從列城(Leh)起程時，我的計劃是繞班公湖的極西端到西藏西陲之不毛的高原。這些高原在印度調查所圖中叫做凌吉湯(Lingzitang)和阿克塞秦(Aksai Chin)，但是我從未遇到一個曉得這些名字的土人。我們在那裏的工作告竣之後，我打算經上克里雅河(Upper Keriya Darya)到新疆境的和闐去。假如我以凌吉湯和阿克塞秦高原屬於西部西藏，那只是因為它們地理的特點；不過以政治論，這些區域是屬於克什米爾的。

因我所要視察的中亞之部，人烟絕跡，我們須要為我們自己，我們的印度僕從，和我們的苦力帶着三個月的給養。所以在離開天藍色的班公湖迤北，佛布朗（Phobrang）地方拉達克人最後的幾座石舍時，我們有一個很大的馱隊。因我很熟於這些地帶探險者的報告，並曾研究過所有關於這些地帶的旅行記，我曉得羊是最有價值的運輸牲畜。比德夫少佐（Captain Biddulph）有一次只用羊隊馱載什物，渡過那些險峻的高原，差不多沒有受着一點損失，這大抵是（至少對於此種途程），羊比馬更能担當艱苦。西藏人也用羊來做運輸的牲畜，載鹽和毛絨。因之，除了三十一頭犛牛和我們身騎小馬外，我用了七十頭羊。

這裏我不願多論到由列城到佛布朗的路途如何，因為已往常有人敘述到，人們早已曉得。七月十六日，我們渡過拉達克嶺峻峭的昌拉（Chang La）山梁。我很驚奇在一萬六千至一萬七千呎的高度，進格洛爾谷（Zingral）綠色的短草中，有一塊一塊的美麗花叢。這小小的牧場是在拉達克嶺的南坡，正在昌拉山梁的下面。到達山梁極頂之前，我們沒有見到一點冰雪。北坡的下行山路，並不十分難走。七月十七日，我們進了坦淇（Tankse）村。在這裏，我有了仔細攷查哈龍（Harong）下游石礫游積中的漂石的機會。就中有幾個已於一九〇六年和一九一一年被從列城來的特派員攷查過。刻石有幾塊是藏文，其他則為索格底亞（Soghdian），

康居？）字。有一塊索格底亞字的刻石已部分的爲伯林的繆萊爾教授 (Prof. F.W.K. Mueller) 認出。他相信這刻石是自第九世紀流傳下來，爲景教徒 (Nestorian Christian) 所寫。在我所發見的其他刻石中有一塊是用古印度字(Guplta)寫的。不幸，原文只是佛教大乘經典的一小段。我的瑞士同伴，波斯哈得先生 (Mr. Bosshard)，把這些刻石都速攝下來，我們期望不久能認出一部分來。坦淇附近還有一小座古寺院，它的幽暗的室中，有些精緻的壁畫，我不知道所畫是什麼事。這壁畫與其他拉達克院中的壁畫截然不同。它比較的更藝術化，並與波斯的小幅畫近似。拉達克許多寺院，特別是在西米斯 (Himis)，龔巴(Gompa)，提克西比托克 (Tikse-Pitok) 和齊穆爾 (Chimoro)，有極驚人的壁畫，其年代大部多在三百以上。

離開坦淇後二日，我們見到班公湖橫展在我們的面前。它要算是我們所見到的最美麗的湖了。它那伸長的形狀，好似諾威的峽江。從舊的河灘看來，這湖已往的位置比今日要高得多多。在湖的西端，屑積的膠泥覆着冰堆石一類的東西，這顯然是在多水的時期之後，冰川支流積沉在舊湖底上的。

我們遇到牧者和村夫的末一個地方是在佛布朗。八月三日，我們同我們的大駝隊離開這裏。我想，我們當中沒有一人預料到我們的羊終歸會搭救我們的生命，而只有一頭犛牛到達

喀喇崑崙途中遙遠的蘇祁特奎路爾（Suget Qarul）站。爲到達那長沈木河（Chang Chen Mo）下游，我們的駄隊須要走過馬爾西米克（Marsimik La）山梁，這山梁並非像我推料中那般的峻峭。長沈木河的岸是龐札爾（Pamzal）牧場，我們在那裏停了幾天，容我們的牲畜好好的休息一下。在兩次橫渡長沈木河之後，我們到恰姆（Kiam）溫泉，而後就走進那不很明瞭的區域。狄賽（Deasy）和饒靈（Rawling）曾到過那裏，然而我們並不很曉得這區域的地勢和形態。這地的景色美麗得很，特別驚人的是深紅色沙石的大山（大抵是屬第三紀），淺綠色晶體片岩，和淡紅色侏羅系灰石的懸崖。

八月十六那天，我們攀登過拉拿克嶺（Lanak La）我的計畫是直走到狄塞闊中名爲叔木（Shum）的地點，而後試取一直路到凌吉湯。我們往前走了一些，到蘇木及零平原（Sumjiling）附近的一個地方。無須說，這些地方都是沒有村戶的，不過殘舊的爐竈，使我們知道西藏的游牧民族（或Changpas）不斷的來到這遙遠的地方。凌吉湯本不難上，但是苦力們願走一條徑路，結果却費了不少的力量。這區域的景色真令人欣賞極了；從一條高在二〇六〇〇尺戴雪的山嶺，幾條寬闊好似白舌的冰川，伸入那嶺的西部縱長的山谷。這闊伯特式的冰川與周圍區域任何式的冰川，都不相像。西部巨大的喀喇崑崙冰川，兩旁盡是極峻峭的大山，那山

常是直上直下，令雪在山坡都無法停留。西藏高原上的大山則否，往往掩在冰雪中，使我幾乎無法辨識嶺的上部任何的岩石。

在抵凌吉湯高原前，我們盤旋於紅綠的小山叢中約有兩天。我們發見了兩個小湖，就在較大的岸上安搭帳幕。是湖在一本地圖上叫做西里哥吉爾伽昂(Srigh Jilganang)，是一個土耳其的名字，意思是「黃谷的湖」；其如是稱呼，是因爲湖四週的舊沙灘是淡黃色的原故。在旅行家記載以及他報告中，我沒有找到一點論到這湖的地方，我也不能推究這個命名是由何而來。或許葉爾羌特派員(Yarkand Mission)的一位，或是約翰孫(Johnson)，遠遠的望到這湖，當他問他一個土耳其的從者時，那人回道：「是西里哥吉爾伽昂革爾」，或「黃谷的湖」。

我們在這湖岸停了十五天有餘，仔細的考察湖的四周。若非是我們的馬走失了路，大抵我們也不會如此。雖則我們遣派出苦力帶着毛毯和粗草招牠們回來，他們却不能尋到牠們。有一組苦力甚至深入龐札爾，但因爲那裏在八月底下了幾次雪，生畜的蹄跡已爲雪所掩蓋。不幸的往這地方，犛牛亦開始死去。起初，我們不曉得是什麼原故。牠們簡直是不願前進，站在一個地方，直至牠們忽的倒斃。我們解剖了幾具死去的牲畜，發見了牠們的胃皮爲水蛭

所剩破。我們減重牲畜之傾頹只是因爲這個原故。我想那惡劣的牧場，也是致牠們的倒斃原因，使這些染病牲畜再走很長的距離，是絕對不可能的。

我們在這天藍色的湖岸上，用了兩個星期來調查四周的地帶，致力於地質學和地理學的攷究。這西里哥吉爾伽昂湖，和西藏高原上的湖相似，也有消縮的痕記。湖的四週即是舊的湖灘，下湖灘是泥的沉積，上湖灘大體是岩石所構成。我相信這些高出海面一萬七千呎左右的高原，從前大抵爲凝停的冰塊和冰雪所掩覆。不久我們就理會，在西方喀喇崑崙區，有些冰川溝漕，其幅幀是特別的大。

湖和它的四週之調查，使我們對於這湖的形狀有了一種與已成地圖上所示極端異樣的概念。

我們再下的目標是阿克塞秦，或說是「支那的白沙漠」，緊鄰崑崙山脈南麓的大谷。爲達到從前斯坦因 (Sir Aurel Stein)，克拉斯拜 (Crosby)，和斯文赫丁 (Sven Hedin) 曾到過的大鹹水湖，我橫渡阿克塞秦與凌吉湯間多山的區域，一九〇七年斯文赫丁所走的路線，在這東邊，一九〇八年的路線在這西邊。若是餘下的犛牛不出毛病，我們不費艱難就能走過這不毛的山地。但是當離開西里哥吉爾伽昂湖的時候，已經倒斃了數頭。因爲所帶的物件，對於餘

下的牲畜，負荷過重，我們只得將一些不急用的東西埋在這裏。犛牛死去的愈多，羊的担負愈重，牠們實在是太費力氣了，其祇重至有三十磅之多。我們所要走過的地帶，差不多一點生物沒有，使我太感到失望的，是我們爲犛牛往往尋不到一點青草和其他的食品。我想羊比犛牛能耐這種艱苦的大原因，乃是羊在前進的時候，差不多能隨走隨吃小草。牠們在路上，不住的吃小植物和小草，雖爲益不多，但也能免枵腹。但通常犛牛每吃東西，先要好好的休息一下，牠在行路即或是吃，若非其一天的末了得到一個良好的牧場，牠總不會吃夠了的。因之，假如駝隊有兩三天不遇到好的草地，犛牛即有不支之勢。我們只得緩緩的向前行，不斷的渡過高一萬七千六百呎的大山嶺。走了三天之後，我們找到了一塊富有青草的極好的安帳處所，我們在那裏停了幾天，希望經過這長時間的休息，犛牛能夠復原。

從地質學的觀點來看，我們已走過地帶甚饒興趣。這裏的白堊紀和第三紀岩石構成的大山，呈露一種淺綠灰色和黑紅色。我總不會把一九二七年九月的一個傍晚，我所看到的日落時美景忘掉。我計畫攀登一座高約一萬七千五百呎的白灰石懸崖。這座懸崖距我們營帳，此我所推測的遠得多；在日落的時候，我才到那裏。我四周雖一片荒涼，但極目而觀，景奇而偉；其西，喀剌崑崙冰雪瀰漫，氣象雄渾，好似一座屏壁，青紫掩映，頗爲恍目，而陽光從

嶺背後隱落下去，把天空染成了深橙黃的顏色，更是好看。我的四圍和下方，宛如一個汪洋的大海，鋪展着那多色的高山。藍色的陰影假臥在溝壑之中。日才落下，這假臥在荒涼寂靜中的大野立即浸在淡藍色中。有頃，月出，它的銀光領我回到我們冷落的營帳。

當我在這些高山峻嶺中，調查，構圖，或盤旋，覺得十分寂寞的時節，常常覺得我已脫離地球，而在一顆距離極遠的行星上。在中亞探險的時節，最使我忘記不了的，是西藏高原極西部或新疆大戈壁沙漠中間，沒有居民區域之寂靜荒涼的景象。最後，我們也變成很慣於那般冷落的人，甚至當我們再於棻近人居安帳時，我們不能立即安眠。

阿克塞秦迤南高山區域中，有幾條山谷，眞可說是谷原（Valley Plain）。我見到這些大谷的方向，與地圖上所畫的，十分不同。這些大谷，沙石充塞，昔日一定有過大的河流。一哩和一哩以上寬的谷中，所有的只是一條小溪盤迴於小石和淤泥間，一點水流沒有的山谷也不在少數。有的地方，看來是乾枯得不可收拾，山溝和那寬的河牀完全涸竭，沼澤收縮，湖水苦鹹。冰期以後的燥化作用，使得這曠野成了而今的狀態。

那阿克塞秦上藍色美麗的鹹水湖，也處處呈現因燥化而消縮的痕記。湖岸膠泥沉積，上載蝸殼，裂成多邊的大塊。岸上的地十分泥濘；泥中有野驢和野犛牛的骨屍，證明這些動物

打算逃出這泥陷的地面未果。湖的南邊，有白色土阜，被好些覆道式的溝壑所切斷。在一條溝端，我發見一塊羚羊和野犛牛的墓地；全地滿了爲狼追進這陷坑的獸骨獸角，狼知道牠們的俘獲物是跑不開的，因溝壁直立，不容牠們逃脫。湖水雖極苦鹹，有一次我們也見到許多的野鵝落在它的上面。在湖邊我有幾處我發見了千百的小蠅，落在濕潤的泥河上，因爲我們的犛牛，雖在這舊牧場和阿克塞秦（也有好草）得到長時間的休息，並沒有復原，遂向喀喇喀什流域進行。我們希望在那裏不久就遇到吉爾吉斯人。

這些地方，天氣異常寒冽。八月即飛大雪，九月夜間的氣溫即落到華氏表九度。季候風來到這遼遠的區域，是沒有疑問的。如果我們能細細的把西南季候風一切的徵驗都搜集到，我們必要驚奇那般遠的區域，居然也受到它的影響。從中國海吹來的東南季候風也是如此，遠伸至東部西藏東經九十度。但中亞這一帶，至少說西部崑崙和西藏高原極西部，在冬季更從低緯的地方得到雨量，大抵是由西經過阿富汗和阿母河上游漫走到亞洲中心的。

我們有時在高原上見到美麗的雲彩。我記得在阿克塞秦的一天下午，每一小塊屑雲邊際，映着美麗的虹色。

我們把大的行裝儲在阿克塞秦湖南岸的一個地方，而後我們就要到契丹嶺（Khitai Dew

崑）去；從那裏我們可以進至喀喇克什上游。離開一九〇八年斯坦因所走的路線，我們渡過阿克塞秦湖與一八六五年約翰孫所見的西方鹹澤間的棕色石山。

鐵拉博士在這些區域的考查，證明沿崑崙主幹而行之巨大廣闊有如平原的溝谷，是順着區分崑崙系和那年代較近的西藏高原之疊摺斷層的。有幾處，白色石英線從溝底的碎屑中顯露出來。鐵拉博士更能把這斷層線更向西測去。崑崙是中亞一個最古的高山區，那西藏高原西北部的諸嶺—凌吉湯和阿克塞秦—以及喀喇崑崙，則晚成於白堊紀或甚至第三紀。

從契丹嶺下來的山溝，有已往冰川遺跡，南與一寬大的谷原相結，形成了喀喇克什河上游最東支流上的一個大懸谷。這支流的上端哈機那加爾（Haji Langar）附近，有好多含有花岡石的漂礫沉積物。在我們起程的前一夜雖下着大雪，但是渡過契丹嶺（一六五〇五呎）並不甚難。順河而下，我僥倖的發見了一條引進崑崙主脈的支流。若把這峽谷（能至崑崙山脈之一山梁）上游加以考查，則將更饒興趣了。

我更把喀喇喀什谷做了一番詳細的研究。我個人相信，這大山谷也是由冰期的冰川作用所形成，但不幸的，我們沒有直接的證據來證明這種假定。在這樣一個乾燥大陸區域裏，沒有帶有條紋的漂石存留，你往往只能根據谷槽與（每不易見出的）舊山脊來推斷從前的冰川

範圍是如何。不幸喀喇喀什河下部，在阿里那賁爾庫爾干（Alinzar Qurghan）和它從崑崙的出口間，長約四十哩，完全不明於世，而其尾閭之堆積多是沉積石屑，似乎是可能的。

我們在喀喇克什河的上部見到野犛牛（巨大的黑色野獸），以及成羣的羚羊，但沒見到一頭野驢，我想野驢只住在那一萬六千呎以上的高原上。吉爾吉斯人早已放棄了谷中上部的牧場。渡過崑崙山下的斜山嘴之後，我們始在庚西瓦爾（Kenshewar）附近望見一個小吉爾吉斯人的室廬。那良善的牧者，當我們走近他們的帳幕時，顯得異常驚訝。但當曉得了我們是平和的旅行者以後，他們的頭目就領我們走進他的帳幕，給我們牛奶，麵包和黃油吃。然後他告訴我們，他們看我們一夥人從東方沒有人的地帶來時，他們嚇得不了。他們記得很清楚，約在二十年前，一位凍了脚的「大人」是從那方來的。足證他們還未忘一九〇八年經過此地的斯坦因探險隊。

我們在喀喇崑崙途中，停留於冷落且汚穢的蘇祁特奎路爾的旅舍數日。在這裏，我們僱了一個駝隊，令我們兩個最好而可靠的拉達克苦力帶領，要他們回到阿克塞秦把我們存在那裏的行囊取來。不必說，駱駝的主人是從未聽到凌吉湯阿克塞秦或契丹嶺等名目的。過後，隨駱駝隊去的助手札布爾馬來克（Zabur Malek）對我說；他們離開喀喇喀什上游後，取了一個

新的路線。他們並未像我們所做，橫渡契丹嶺，而是從嶺西南繞了過去。我從契丹嶺下來的時候，曾遠遠見到一塊有沙灘圍繞着的水塘。駱駝隊即是沿這湖而往，遇到清水的泉，並得安抵儲存行李的地點。因之，他們不必渡過橫於阿克塞欽與契丹嶺間的叢山，他們所走的似是一條特別容易的路線，從喀喇克什上游一直到在這巨大的高原。阿克塞欽極西地方，有些小湖。我想，曾取此路線的惟一歐人是約翰孫（雖然，由一人的報告中找那人所走的路線，往往是不易的事）。一八六八年的亥衛德（Hayward），以及葉爾羌特派員，是由喀喇喀什西極的主流，下行至東部支流的交叉處。

一九二七年十月，我們從蘇祁特奈路爾向新疆進發，我們是取道三朱（Sanju）山梁，這山梁的平常高度雖僅一萬六千五百呎，但比攀登我們所遊的其他山梁，都難的多多。我甚至想那惡名的桑西爾（Sasor）山梁並不比他難登多少。許多歐人曾過這三朱山梁，而這區域的地勢也是人們深曉得的。這裏或可把一些地理的事實簡略的敘述一下。在從這山梁下到崑崙山脚的山谷中，有幾處可見到已往冰河作用的痕跡。谷之上部有極其完好的沉積的漂石，是從前冰川伸展的一種證跡。不幸，我們騎着牲畜去到三朱巴賁耳（Sanju Bazur），行色匆匆，加以受中國當局規令的拘限，以致我們沒有充分的時間詳細攷查谷之下部。因爲三朱河裏沒

有很多的水，我們能够沿着這河所截斷的大山峽直穿過去。一日之間，我們渡過這河二十五次以上。到夏季，高山雪融，大水下來，沒有人能走過這些山峽，駝隊須要從楚楚嶺（Chu-chu Dawan）走。

我在新疆大戈壁沙漠中消耗了一九二七—二八的冬月，致力於地理學的和考古學的研究。此處我不要提到這些事項。我到葉爾羌河迤西諸小沙漠中去過一次，我也到過馬拉爾巴什(Maralbashi 巴楚）附近奇異的馬砸爾塔格山（Mazar Tagh）。我最欣賞的是葉爾羌河迤南的小山嶺；我理會那些山嶺的構造極其複雜，構成他們的有灰石，深紅色的石英石，以及年代較輕的火山石，突入紅沙石中變成了的石英石。構成卓克山（Chok Tagh）峭壁的灰石，大抵屬古生紀。已往人們都相信，由這些不毛的山嶺直渡西部大戈壁到和闐河上的馬砸爾山是一個不斷的山脈。但斯坦因已證明這些沙漠小山間並沒有聯絡，雖則他相信從前或許是一條嶺，這嶺已為風蝕作用所毀去。但和闐，馬砸爾山的地質構造，含有年代較近的第三紀的岩石，指明是一個獨立的嶺，愈深入沙漠其石層愈偏東西走向，更是一種證據。

我把大戈壁南部葉爾羌與克里雅（Keriya）二河間極好的景色做了一度的考查。這乃是一個枯涸可流的所在，在高大的沙丘中，你往往見到舊河牀，夾岸有枯樹檉柳之屬。克里雅河

也曾與塔里木河通聯，更東的尼雅河(Niya)，已往灌溉着尼雅故址，此刻也終止於尼雅故址南七十哩許。其他的河流也是如此。在雨水特別大的時節，這些河流也往往淹沒了這瀚海的南境。這可以用廣闊的淤泥來證明，此種泥積常深入沙漠中心。著名的拉瓦克窣堵波 (Rawak Stupa) 附近，有一塊地方，在西元後第三至第五世紀後，這裏有過一次大氾濫——這是由埋沒於粘土層下的陶器殘屑，中國錢幣，骨骼，和念珠等文物推測而知的。這粘土層是玉瓏哈什河 (Yurunqash Darya) 氾濫時淤埋的。在這殘墟東四哩許，依舊可以找見這河的故床。在那次大氾濫以後，這河改了道，西徙約十二至十四哩。

一九二七年七月中從新疆回來的時候，我同鐵拉博士取道齊連嶺 (Kilian Dawan) 渡過崑崙；齊連嶺在巴朱山梁之西。波斯哈德則帶着重多的行李和我們採集的東西經俄羅斯回歐。齊連河谷(特別在他的上部)，處處有從前冰河作用的痕跡。這谷有一個美麗的槽渠，有些地方好像歐洲有名的阿爾卑斯山的溝谷。這河常出入於黑板石和變體岩石的峽間，我們渡過齊連嶺後，進入崑崙迤南，堅固的臺狀岩石夾立兩旁，這種石臺定是從前冰川作用所形成的。

七月二十二日，我們再抵蘇祁特奎路爾，從這裏向喀喇崑崙進發。我們雖大體依喀喇崑崙路而行，但頗得考查喀喇崑崙山脈西北部幾處未探查的區域。我到了阿克塔格，並視察了

喀喇塔格山梁迤西一帶。只有亥德衛和葉爾羌特派的人員曾越過這山梁，他位於與西方上喀喇喀什谷毗連的一山嶺，其方向是東北東—西南西。這一帶岩石層向是十分特別，因為他是與主嶺的石層走向相背。由地質的考查，知在白堊紀和第三紀岩石之水成壙塞中，曾有過一次年代較近的褶曲，而那壓力與褶曲了崑崙和喀喇崑崙嶺的壓力是相背的。我去尋跡葉爾羌考查團從喀喇塔格山梁到阿克塔格途中所見到的一座湖，但無結果；也許那湖已經乾涸了。我相信我的同鄉，士拉金外特等人（Schlagintweits）是第一組越過那北接所謂阿克嶺，東接喀喇嶺，南接喀喇崑崙嶺大高原的歐洲人。彼等所說的小阿克塞泰，大抵是印度調查所圖中的庫施庫梅丹（Kushku Maidan）。我仍不解這些探險家所謂奇吉爾闊蘭（Kizilkorum）山梁是何所指，據說是在一黑紅色的嶺中。我推想，在那界於庫施庫梅丹與阿克塔格嶺的山嶺中，或可尋到。士拉金外特等人說，奇吉爾闊蘭嶺是喀喇嶺的分枝，後者的意思是「黑嶺」。一九二八年九月我走近喀喇嶺之際，我所攀登的是一條紅色角礫岩所構成的山嶺，並且這嶺與他嶺毗連處大抵在北邊。士拉金外特等人所說的兩座湖—小阿克塞泰湖和秋克湖（Kink Kol 回語鹽色湖）定然是在庫施庫梅丹之上。

我想根據我們在士拉金外特等人探險的報告，用簡圖指示出那些區域的地勢。不幸的是

彼等未曾發表過一張他們旅行的詳圖。他們的日記底本，現今藏在慕尼克（Munibh）圖書館中，我期望能得機會翻閱一下，看看其中有否任何未發表過的資料。

論及喀喇崑崙路，我沒有多少話去說。大體說來，我能證實戴乃里教授（Prof Dainelli）對於該地的冰川作用的見解。大冰川曾由印度河上游寬谷中穿過。堰塞在哂亞克（Shyok）上游，長昆敦（Chong Kumdun）冰川冰開破裂的消息，令我們在哂亞克谷困了一天。但這只是一個無稽的謠傳，次日我們就乘着渡船平安的渡過這河。

這區域的岩石往往十分碎解。許多的大圓石只剩下一個外殼。這種石洞，常可容下我們的犬，我們的犬常去尋找一個背陰的處所。來自高亢不毛的喀喇崑崙區域，我們深爲美麗的紐布拉谷（Nubra）和那可入畫的小村莊所感動。紐布拉—哂亞克谷中有許多的小寺院，多是不很出名的。我很相信，從一「曼尼」Mani 墻上取下刻文的石片，能告訴你一些與俾路支斯坦和拉達克古史有關的事記。

和新疆回民相處八月餘，我們很喜歡又回到拉達克。以個人說，我喜歡拉達克人勝於回人：拉達克人總是歡天喜地的，並且總是樂意作工，少見他們怨天尤人，他們更能忍耐最大的艱苦。反之，回人是不樂意作工，他們爲生活上的奮鬥並不太用心，他們爲維持生活也無

須多作工。

八月十七日，我們又進了列城，在那裏我們得到長途跋涉後所急需的休憩。講到這裏，我很願提起拉達克的一座大寺院，這寺院坐落在巴斯果（Basgo）。寺院中有多幅美麗的壁畫，而每個旅客見到 Champa 或 Buddha Maitreya 的大像都不禁驚訝。印度河上游山谷另一可看的地點是薩斯浦耳（Saspul），在那裏挖進大絕壁的小洞穴中，有許多美麗的老壁畫。有的堪稱絕作，愛好藝術的旅客，萬不要忘記瞻仰這些（十分旁近茄屋的）洞穴。

在我們旅行的末期，對所過地帶我們作了一些地形學和地質學的考察。待我這次探險所得的科學結果研究出來並正式發表後，我期望能回到中亞，開始做有系統的調查。這廣大無比的區域，仍須探查。由地形學方面來看，當探查的不如由地質學和地理學方面多。

末後，我當對印度政府以及在我探險期間多方幫忙我的英國長官，表示我最深的感謝。

（完）

本會出版書籍之二

地學叢書　乙編上冊　精製華裝一厚冊　定價五角

本書爲本會會長張蔚西先生選輯，所收均爲近年來國內地學界博大精深之名著。考古證今，尤爲治史地者所不可不備。詳目列下：

一　中國地學闡考源……陶懋立
二　西遊錄今註……張蔚西
三　湛然居士年譜附世系雜考……前人
四　成吉斯汗園寢發見記……前人
五　致中國地學會辨成吉斯汗園寢書……居敬山
六　成吉斯汗陵寢辨證書……張蔚西
七　答張蔚西成吉斯汗陵寢辨證書……居敬山
八　再答居敬山成吉斯汗陵寢辨證書……張蔚西
九　成吉斯汗陵寢之旁證……前人
十　濼口黃河橋古爲鵲山淤湖說……蔣覲雲

發行所　本會
分售所　景山書社　北平景山東街

滿洲西北部及使鹿通古斯族（續）

林德潤女士著
李城九譯

余以一般對北部巴爾噶之記述，瑣碎駁雜，謬誤百出，乃於客歲六月出發，以考查此荒遠部落之交通狀況及使鹿通古斯族之居處情形。余等一行共三人，蒙古馬駒及俄國良馬各二（俄馬後增爲三），以馱物代步。隊員麥門君（Mr. Oscar Mamen），挪威人，不僅爲一攝影家，且以行獵於蒙古有二十年之經驗，能利用旅行於平原之簡略設備，完成荒林滿澤中之三月艱苦盤遊。助手海山（Hairan），負經管馬匹及天幕之責，爲達斡爾人，乃海拉爾蒙古衙門所介紹者。渠之氏族，在本土行政上具有勢力；渠不僅通達斡爾語，蒙古語，及華語，以其母爲索倫人，故又諳索倫語；因之，渠遂能與使鹿通古斯族相習：此實余之幸也。渠不避險阻，有時艱苦當前，蒙人之不能忍受者，渠則毫無退心，卒助余完成大願，余實不知將用何術以酬之也。余因有此二侶，遂能於此次旅行，排除萬難，以稍抵成功焉。

自海拉爾至室韋，沿額爾古納右岸行，大路直通根河河口；其支路則由米爾吉爾河（Mergol），經賴達林村，過三河區，越崎嶇山嶺，始抵室韋。夏日多經大路，以渡船多在根河及德勒布爾河河口也。冬日河水封凍，多經支路；即大皮貨商號之汽車，亦經此道，第一日至室韋，第二日至奇乾（珠爾干）；至民間笨重大車及馱隊，則非兩週不克行如是之距離。

自海拉爾至根河，草原連屬，有尖站以資休憩，惟中國旅舍，貪婪無饜，其井皆掘於廚下，無論人畜，雖用涓滴之水，亦必取資。沿河細柳，爲農場圍籬之惟一原料。旅店店主，以旅客稀少，所入不足維持生計，故多以農墾爲附業也。

當余等抵根河時，渡船工作，業已過時，兩岸車馬鵠候，排列成行。時河水已漲，二日後，即馬匹亦不能渡。此種情形，夏季皆然，當九月時，余等歸程，不得已，改取上道，擇根河及德勒布爾河狹處以渡。因之，余得詳細調查三河區新立之數屯。距林稍遠之區，如在德拉鉤曾加地方(Dragotsenka)，貧民皆以柳條構廬舍，用泥土塞二柳籬之間，作爲牆壁。僑民中尚有奇異現象，顯係受土人影響，以在外貝加爾省之俄國屯民中，甚少見也。樵夫在離家稍遠處之林中居留時，多以樺木樺皮作成圓錐式之穹廬，一如土人，僅上部覆以草耳。余曾在一草舍中，見多許滑稽畫圖及短警詞句，係三數青年，當淫雨二三日不止，欲出不得時，發抒情感而作者。

余等沿額爾古納河北岸行，在根河穹廬間，一日晨起，忽有一華人來幕中，促余等即行，與之茶亦不飲。詢其故，則謂余等安幕之所，乃一凶地；並指河干遙處一土舍告余等，該屋原屬二華商，一日，二人散步至余等安幕之處，忽爲來自對岸二匪所殺。余等對彼二商人

之不幸，殊不措意。蓋彼二人若非爲販售禁品以漁利，絕不能卜居於此距集市遙遠之所也。海山更冷冷答之曰：「一地不能有二次閃光」。余等毫不因其警告而急遽用飯。於是此毫不知趣之華人，遂敗興而返。

室韋與俄境鄂洛齊鎮相對；鄂鎮不僅面積較室韋大二三倍，且爲黑龍江江輪航行終點，故頗重要。額爾古納河至此極狹，隔岸相呼，頗易聞得。當定期江輪來時，俄境鄉人，紛紛迎視，在華境立瞩，可聞其裝貨於大車時之談笑聲。更有人高唱悲慘之斯拉夫曲，衆人和之，正調，低聲，沈聲，皆自然中節；不久，邊河寂靜之區，充滿奇腔異調，咟嗄頗甚。室韋現已半就荒凉，俄國居民在大革命初年，皆匿於附室中，未捱半年卽回；但現已遷於三河區矣。

額爾坤斯基(Argunski)爲最南之商場，地近森林，以故使鹿通古斯族時來其地。對岸爲中國之比拉爾河城(Pilnerho)。至此，余等下車，將什物寄存於一可薩克人家，以二馬分馱食品帳幕（中有一馬爲僱來之俄國嚮導者）。有人語余等以北部雨澤正殷，泥濘多阻，夏季旅行，頗爲不易，冀余等不久卽回。時河水大漲，湍流洶湧，嚮導不欲再行，一週內卽辭去；所苦者，其馬所馱之物須轉裝於吾人之坐騎耳。余等進行方式，係沿額爾古納河干而前

，至峭壁不能行時，再折回繞他處以過。

路愈崎嶇，景愈綺麗，陟巔遠眺，林木深處，豁然開朗，俯瞰俄境村落，茅舍數間，星散於荒凉曠野中，其間巍然聳立者，禮拜堂也。河之左岸，低簷綿亙，一望而知為防阻牛馬泅水逃逸者。但雖如此，牛馬亦有時迷失歸路，常聞其主人叫喊呼喚之聲，山鳴谷應。額爾古納河干，有小屋數間，係華人採金者居處。河之上游，如余韋附近之吉拉里（Kelari），產少量金沙，此等人即工作其處。

余等途中之最大障阻即比斯吹雅河。河名為俄語，「湍急」之意。其所以困難者，以渡河須乘狹長之獨木舟，而登陸處，因兩岸多屬峭壁，頗不易易；而余等馬匹，在舟中驚怖跳躍，人須緊扼其首，亦不為不險也。獨木舟，土名「蝙蝠」，運轉隨人。惟華人駕駛術不若俄人靈妙，時上時下，搖搖無定。舟以二木幹相連，刳其中，極不穩而得用，特不慣睹耳。

余等擬在距河口三哩之處渡比斯吹雅；地有少許華人同其俄婦，卜居林中空場。多蚊蚋，羣飛如霧，農耕多於濃烟中工作。當余等行於霰非，數週後亦能於燐火旁作日記，進飲食，馬亦環之以卻蟲豸之侵噬焉。其村長以余等拒絕購其故拾重價之劣馬，頗悲怒，禁人渡余等由其地至彼岸。余等不得已，乃至河口求渡。舟子與一半痴之俄人如僕從者同居，狀甚快

槳，再三囑余等使馬自行泅渡，以免危險；繼併其二舟，將余等平安渡過。 山乃焚香虔謝河神默佑。惟當余等歸程，僅見渡夫之白貓，蹲立污穢之草舍外，繼乃知前數日，渡夫以儲有米粉，業爲人所暗殺矣。惜哉！

珠爾干（奇乾）在俄屬島面特烏魯夫城對岸，此兩地皆因額爾古納河經其旁而得名。中國境內之俄僑，近日雖有半數遷往三河區，惟由其未遷移者，仍可使人見出外貝加爾省可薩克農人生活之概況。其木舍建築極牢固，屋脊陡峭，可證其地雪量頗大。較富者，居處軒敞，內部潔淨舒適。在田場中，家人與男女傭工，同等工作；或收麥，或刈草，或飼牛馬。更有時學西伯利亞人之手技，費樺皮以製器皿。良以地處荒涼，孤立無鄰，日用各物，多須自造；又以鋼鐵過少，常用木料爲雪橇之架。因落葉松皮有補於製革，故時用配以鋼刀之輪剝取之。更奇者爲水車，余曾見二具於比拉爾河城，僅用一木板連於河干，其中之一係用樺皮爲頂蓋云。

可薩克人勤苦耐勞，每當夏季，恒從事於各種工作，迨秋冬時，則結夥入林中射獵，所獲不外麋鹿，野猪，熊，狐，灰鼠之屬。惟在夏令，以林中積潦洳濕，艱於馬行，蚊蚋又多，疾疫頻作，則不敢往。余等以不知向何地以覓使鹿通古斯族，費却幾許脣舌，出極高薪資

，始克說動一人，引余等深入林內。使鹿通古斯人，不常厥居，數日一遷，故極難尋覓；卽俄人與之交往，亦須預定時間與地點焉。

余等馱物之馬，僅有二匹，故所帶食料有限；但可藉射獵以自給。如遇土人，亦可向之採購米肉。循俄獵人之路前進，沿途見木舍三五，蔽以樺皮，乃獵戶休憩之所。其中一室，稍爲精緻，室旁闢小窗，窗上設樺框，中嵌玻璃二方，可由室中外眺，但微洩氣溫耳。室旁有高壇，上儲食品，以防犬及野獸；此法當亦係學自土人者。行三日後，余等至比斯吹雅河上游，距河口約一百二十五哩。普通地圖所印，此河皆較眉勒爾喀河爲短，且在其北，實則本地之獵戶及土人，皆謂較眉勒爾喀河長有二百五十餘哩，其源且南入甚遠，與根河河源僅距數哩云。

通古斯人雖築草舍於小溪之旁，但常至比斯吹雅河射獵，因此河之旁，沮洳星佈，爲麋鹿水禽齊集之所也。每當秋令，通古斯人恒隱其樺皮小舟於茂草中，以備明春再用。余等鄉導知其所在，覓得一具，上有雙葉槳，長二碼，用以由淺水傍岸溯流而上。又有二小槳，鄉導語余等以土人駛船之技巧，謂能由水中蒹葭內穿過，毫無聲息，可使薄暮取飲之麋鹿不驚覺云。此種小舟，與其各種物質文化，製作皆極精美。舟以三巨片樺皮爲底，上緣配以柳板

，底之空隙亦衆以柳板，而以柔條與樺皮相連。

余等循比斯吹雅河右方支流烏魯吉查河（Ulugicla）流域而行，冀能於流入此河多數小溪旁得一土人踪跡。迨抵濕澤後，陟降寥無行徑之丘陵，非但人踪消滅，且無物可獵，所見者野猪熊類所遺之枯根裸幹而已。至第八日，余等熱望乃得如願以償，但不能謂余等尋得土人，蓋彼等知生人遠來，除因好奇心驅使，而不隱逃外，鮮能見其出現者。此次余等實爲幸運：其地土人，因逐熊而來，見余等炊烟，遂行近而喊叫（土人與俄人之暗號）。余等之鄉導應之，彼乃鼓勇由烏魯吉查河而至余等帳幕。初時，渠頗留意察視，並向俄人詢問余等是否爲良善人民。但不久因余等態度和藹，懼心漸釋，迨餉以酒肉後，彼遂允邀余等次日至其居處。往程中，余等得縱覩草原中之馴鹿，並受優渥之招待；而海山以昔日不信尚有馴鹿之存在，今得睹此，亦驚異不置。不久，余等卽至其地，支帳於四茅舍之旁，遂克稍知土人之生活概况焉。

余等初見彼等所預製之棉布，蓋爲夏季用者。成人多通俄語，殊有失去通古斯人及俄人區別之感。惟在行獵時，荷槍携袋，帶長刀以刈草萊，則通古斯人之本色，遂完全呈露矣。其長刀及帶鞘小刀，刃皆銳利，華俄人恒以重價購之；是足證其冶工之精巧矣。土人之鞋及

鹿皮各衣，一準北通古斯人模式。凡支搭帳幕，飼鹿，備膳，與夫製造日用之樺皮或羊皮箱袋等什物，皆婦女任之。每當夏季，則縫洗樺皮，以覆茅舍，工作良爲乏味。至冬季，更須易以羊鹿等皮，以却嚴寒。土人作餅餌之屬，並不加酵母，僅焙於鐵鍋上。此種米穀食品，在近八九十年間，與俄人接觸後，始知其重要。至其高曾以上，則僅以魚肉充飢也。

馴鹿背多徘徊於幕之附近，用時，招之即至。土人取鹿乳三次，當乳最少時，其濃釅一如乳酪。夜間馴鹿覓食，常遠至五哩外，食料爲苔蘚之屬，亦吃嫩樹及他種植物之葉。移居時，男子前行開道，伐木以構新居，燃火炬以示路。婦女則整理行裝，驅馴鹿行於後。夏日蠓蚋頗多，馴鹿苦之，故行路多在黃昏，以便在火旁將什物紮束妥帖，乘馴鹿安靜時裝載之。居處定後，熾火幕旁以驅蚊蚋，以減馴鹿之痛苦。常積薪使生濃烟，令人窒息；土人更時將由華俄人處所購來物品，藉烟以却惡魔。當鹿體爲蟲豸所咬傷時，則用刀去其創部之皮，用一種草以擦其角，謂能使之速愈焉。

裝物於鹿背時，簡妙敏速。平時包裹皆列置草舍兩旁，以備有警時移動；每包皆有鹿皮鞍韉，樺皮器具，外綠鹿皮，以盛米粉。幕卸下後，置包裹之上，其木架則遺以備將來自己或他人之用。搖籃之製頗精，嬰兒在其中，不致傾欹，置於鹿背，亦克保其平衡；上覆布類

，以蔽風雨。行路時，兒在籃中雖啼哭甚烈，其父母亦不理會，知其無危險也。昔日，某一寒冬，有通古斯人之爲母者與其俄夫旅行時，聞兒啼聲，謂此俄人曰：「不必焦心，兒自行取煖耳」－

余願在其地多留數日，以研究此怯懦乖戾之部落；攝其影，記其言，試爲改造其已失之舊日社會組織。關此意見，余之二侶亦深表同意。時有一失意青年，與海山不久成爲摯友，尤其於可能範圍內，自南方爲渠介紹一蒙婦，因此族女子較少，而渠之意中人，一年前爲一俊美之情敵所爭去也。斯時惡星忽臨，不僅余等獵無所獲，即有經驗之二獵戶，終日狩於近地，亦少有所得。土人語余等，謂彼等自身已兩月無肉食，因不慣麪食，兒童多死亡，婦女多病，即男子亦沮喪寡歡。祭前之大水，汎濫汪洋，使禽獸多驚怖他適，以之土人多作遷居興安時遁東之想焉。

斯時各小支流，水勢亦皆浩大，捕魚常少有所獲。土人雖有少許儲藏麪粉，多數則有絕粮待斃之勢，因馴鹿當馱物時，不能泅渡，在烏魯吉查可以涉渡以前，不能往珠爾干河城採購物品也。惟通古斯人天性善於待客，慨然以其所獲之鹿，分一部與余等。余等因儲藏殆盡，不得不收受之。迨所携食物皆盡，余等以爲仰人供給，終非了局，雖彼等爲禮法所拘，仍

以餅餌乳茶餉我等，受之不良不安也。

余等跋涉長途，覺得此族，殊非易易，今若決然捨之而去，實覺不願；乃決計收買充足食糧，至比斯吹雅河上源，冀再遇土人草舍而獲暫居以完心願。然後由彼處採購大批米糧，經眉勒爾喀及根河流域，以至額爾古納河。惟以此計劃與俄鄉導商酌時，渠以習見其地人民，習知蚊蚋之苦，而食料又不甚足，大爲不願。因力勸余等未克成功，乃由欠伊借欵之土人處，得到相當食料以作歸計；又懼由其地至珠爾干城之間，低濕難行，孤人危險殊甚，乃暗禁土人以米粉等物售之余等，且以言語恫嚇，謂如不從其言，俟彼等至商場交易時，即施行報復手段。

土人日用之麪粉磚茶酒品，久恃俄人接濟，以故俄人頗操貿易上之大權。土人雖知拒絕余等請求不合於理，然亦不敢違俄人之指使也。余等對俄人鄉導陰謀之懷疑，經海山與土人用土語談話而證實（此俄人不諳土語），然亦無補於解決此厄也。余等不得已，乃拋却己身計劃而隨之折回，途中僅食其所保存之少許餅餌，情形狼狽不堪。途中不敢稍事遲延，恃射獵以稍充飢腸，枵腹前行五程，遇數由珠爾干河城而來之可薩克人，幕居林內，其寓思當不言而喻。彼等對余等熱烈歡迎，謂余等能生歸，實出意外。婦女亦以壺漿欵待；當余等進食

餅餌乳酪及旛竿時，皆環立問訊，態度和祥，藹然可親。

通古斯人以誠懇態度勸余等歸，余等良有依依不捨之概。彼等所渴望者，爲余代彼等所攝之影；余意此物已由市場倩人寄至彼等矣。余信余所搜集之材料，足可將之分析，以觀察此族由通古斯人與其他通古斯人（已有相當調查）之關係；然仍有多量景況未得考查者也。

余以此行之快慰，冀將來能有較好之準備，充足之食品，與夫良好之機運，再往滿州西北部作第二次之旅行，其結果當較首次更爲美滿——惟成功與否，則不敢必耳。（完）

本會出版書籍之一

馬哥孛羅遊記導言　張星烺譯補　平裝一册　特價貳圓

羅哥孛羅遊記，久爲士林所知。是書西人詮釋者，不下十餘種，然最完善者，當推亨利玉爾氏注本。本會會員張亮塵教授，邃於史地之學，以是書之我國舊譯本稍欠完善也，爰取玉爾氏注本，於授課之暇，從事迻譯；積時數稔，始克告成。本書導言，考證精詳，於馬哥孛羅之歷史及其著述之源流，提要鈎玄，包舉靡遺。譯者又自爲中國史上之馬哥孛羅及元代西北三藩略記二篇，補註於後；博大精深，遠勝原作。前於民十二夏曾分期刊於地學雜誌。茲特搜集各篇，印成專書。國人之治史地及留心掌故者，尤當人手一編也。

發行者　本會

代售者　景山書社

法國地學家沙海昂略傳

張星烺

沙海昂 (Antoine Henry Joseph Charignon)，法國南部里昂城 (Lyons) 人也。其先世爲西班牙籍。生於西曆一千八百七十二年（清同治十一年）九月二十三日。少年時肄業於聖魯易高等學校 (Lycée St. Louis)，後入巴黎中央藝術學校 (Ecole Centrale des arts et Manufactures de Paris)，卒業於一千八百七十四年。初至小亞細亞充鐵路工程師，建築斯麥那 (Smyrna) 至喀薩拉 (Casala) 鐵路。一千八百九十八年（光緒二十四年）受法國利來公司 (P. Lille Co.) 之聘，來中國建築滇越鐵路，平漢鐵路，正太鐵路，及隴海鐵路。一千九百零八年（光緒三十四年），充清郵傳部顧問，入民國改交通部顧問。在職二十年，多所獻替。然好直言不諱，多觸長官之忌；在部甚久，所懷多不能施也。歐洲大戰啟，回法國充軍官，率兵與土耳其人戰於格里波里 (Gallipoli)；最後協約國雖得勝，而氏與人談論，則甚服土人之勇，稱之爲良好軍人。歐洲停戰，復至西伯利亞入賈寗 (Janin) 將軍麾下，充砲兵少將。後復回北京任職。有暇則研究中國史地。民國十七年，因病，辭職休養。生平著作有中國鐵路計劃書 (Les Chemins de Fer Chinois) 一册，一千九百十四年，出版於北京北塘天主堂。晚年最精心之作，爲馬哥孛羅遊記新注釋三册，一千九百二十八年（民國十七年），全書出版於北京；聲名騰揚，其注釋較之以前法國人鮑梯 (Pauthier) 及

英國人玉爾（Yule），頗有獨到之處，武斷及未能解釋者，亦偶有之。翌年，法國地學會獎以金牌。余與其相識在民國十二年。時余初刊馬哥孛羅遊記導言於中國地學雜誌，沙氏見之大喜，以爲得一中國同志，卽時致書於余，願爲朋友，共同研究。時余在青島服務於膠濟鐵路，稍有餘暇，日編纂中西交通史料。得氏書，卽致回書，如有需要，能相助者極願盡力；並求其對余，亦能相助也。由是函問常通。余每至北平時，輒至其家而咨訪焉。氏家藏書甚多。常見其爲一問題，而檢查十餘種參考書，必得一事之首尾貫澈而後已，眞不愧歐洲學問家之精神也。卒前約兩星期，又見其研究明時葡萄牙海盜平拖（Pinto）之中國遊記，欲爲詳細注釋。平拖足跡遍中國，不下元代之馬哥孛羅，而其遊記傳布極罕；英德文中，且無翻譯。法文譯本極不易得，苟能爲重刊注釋，其有功史地學誠不淺鮮。方冀其成功，貢獻於世界學者，不期其於一千九百三十年（民國十九年）八月十七日，忽患腦充血病，卒於北平法國醫院。十九日葬於阜成門外柵欄。壽五十八歲。余與氏有八年之交，因往送至東交民巷法國天主堂祈禱焉。遺有一妻一女。妻適達氏。（Medard）；適達氏之母，則福州王氏，華人也。氏在中國久，欲久居中國置產業，故嘗入中國籍，爲大興縣人。其女適剛牧，（Gandon），法國使館譯官也，亦研究中國學術，頗有深造。

打箭爐以南新發見之最高峯問題

汧文

本年三月三日，天津北平兩地的報章，如天津益世報，大公報，北平益世報等，皆於其重要新聞版內，登載西康發見最高峯的消息，以天津益世報所說的較為詳細，它說：『上海，二日下午十時四十五分本報專電：「戴季陶朱家驊乘淺間丸來滬，……戴談……粵中山大學四月間有地質生物學系赴西康考察，美人駱爾士在打箭爐南數百里，發現一高山，計高三萬二百五十尺。較喜馬拉耶山實高一千二百五十尺。」』同時，中國地學會刊行之本年第一期地學雜誌，亦據以載於「地學界消息」欄內。

不過，這條電文，有兩點不大清楚：一，山的名字及其所屬的主脈沒舉出來；二，所謂打箭爐南數百里之「南」，是正南，東南，還是西南，也沒說清，而「數百里」三字，更未免稍嫌籠統。此外，山的高度之「尺」，恐係「呎」字之誤，因為喜馬拉耶山最高峯（這當然是指額非爾士峯而言），高計二萬九千零二「呎」；若照上述電文所說（三萬二千五百尺減一千二百五十尺），則應為二萬九千「尺」，合英度三萬零四百四十六呎，實在相差太多（按：據一九二一至一九二四年英國皇家地學會派員測量額非爾士峯的報告，峯高實為八千八百八十四公尺，計當英度二萬九千一百四十七呎，不過通常地理書上，仍用舊的測量——見中國地學會地學雜誌民國十九年第一期頁一五九）。

但是，無論如何，這個消息，實在——特別是地學界——應當注意。

打箭爐就是西康省的省會康定。西康舊為川邊特別區，本是西藏的康或喀木部。境內多山，橫斷山脈一條一條的作南北走向，交通很為不便，而番民又獷野異常；所以，除由打箭爐至拉薩大道的沿路情形，國人記載稍述有一鱗一爪外，至於它腹地的狀況——特別是大道以南——簡直是莫名其妙！又因它的地理位置，在國際上，不如西藏，新疆，蒙古，東三省……等地重要，所以外人從前對它也少有冒險作詳細考查的。近年來，國人和外人對這塊半明半暗的秘窟，全都漸漸地注意起來：國人前去考查的有國民政府農礦部地質調查所派去調查地質的譚錫疇李春昱二君，和廣東國立中山大學地質生物學系合組的西康考查團；外人前去探險的有凱雷羅斯福的川滇等地探險隊（Kelley-Roosevelts' Expedition to Yunnan and Szechuan）。因為這塊地方的各種情況，一向是秘而不宣，現在既有人前去作「揭秘」的工作，則新的發見，自在意料之中，而最重要且能聳動世人耳目的，當然要算是這座高峰之發見了。不過，在西康地方，去年凱雷羅斯福探險隊也發見了一座高峰　峰名貢卡（Koonka，屬大雪山脈），在打箭爐西南約百里，高約三萬餘呎；不知道與今年駱爾士所發見的是一是二；若是兩個不同的山峯，不知是孰高孰低。但是，凱雷羅斯福探險隊所發見的高峰，已招起一部地學者和曾旅行康境者之懷疑，而其所疑者又未始無幾許至理。所以，以科學求眞的精神

去視察今春中山大學西康考查團所發見的高峰，自然也不能使人立卽信其爲必然。現在我先將凱雷羅斯福探險隊對他們發見高峰的記述和他人對其所發見之高峰的態度說一說。

去年春天，凱雷羅斯福探險隊赴川滇西康探險，作一書曰 Trailing the Giant Panda 以記其事。書中附圖上，在打箭爐西南約百里，有貢卡峰，旁註「三萬呎」；但文中並沒有說的十分堅決，它說：

「一天清晨，我們頭一次瞥見神秘的貢卡峰，高高地聳立，十分潔白莊嚴。在永寧（雲南永寧縣），駱克（Rook）曾把他的志願告訴我們，他打算用三四個月的工夫去研究它的植物；我們很悔恨，因爲時間缺乏，不能去考查它的動物。這座偉大山峰的高度，還不知道；但有人主張它有三萬多呎高，且爲世界上之最高者。一位由成都來的地質學家，特別的把它測量一下 以確定其高度；但在測量後，爲了不可思議的理由，他竟拒絕宣布其結果。有人問他，他就學海鋰的樣子，顯露出不可思議的羞怯。」（Trailing the Giant Panda, P. 129）

據文中所述，知道他們對這座高峰，並未加以詳細測量，僅粗粗地斷定它有三萬多呎高，而那位由成都去的地質學家，在特別測量後，又秘而不宣其結果（諒係打算再行測量以決

定之）．則此驚人而不準確的發見，當然要招起人的懷疑了。

有一位華德先生（Mr. Kingdon Ward），從前曾在打箭爐一帶工作，對新發見的貢卡峰，發表一些意見，他說：

「現在我對於打箭爐附近雪山的問題曾考慮一些。在一開始就要曉得，這並未根據一定事實，不過由相似點上去說，而由四周之旁證以推得結果；我想，找見第二個額非爾士峰，並不是有大希望的事，這諒是都同意的。我論辯所取的方法是這樣。有幾位旅行家曾提到打箭爐附近的高峰；但是要知道，積雪的峰巒，是忽然顯露的，這是很可注意的現象。人們（由四川平原來的）很容易誇大它們的高度。打箭爐以南諸峰，其高度確定的很少。戴偉思（Davis 作書曰雲南，一九〇九年出版）指出一兩個，高度在一萬七千五百呎以下；雷震兌（Legendre）指出一兩個，高度在六千公尺左右。全沒有多大幫助。

「現在假定雪線爲一萬七千呎，或一萬七千五百呎也是可能。這與我在蕃里（Muli 距雲南永寧縣不甚遠）的經驗相合。魏爾巽（Wilson）很清楚的說「雪線不能比一千七百五十呎小」；但莊士敦對其所經過由一萬二千呎至一萬七千五百呎之山梁則曰，「它們有的已在雪線之上」。就定爲一萬七千五百呎罷。假如峯的平均高度爲兩萬呎。則由任

何便利的地方去看，北雪峰必定很高大的；雖然吉爾（Gill）對這種見解不贊成，但他並未曾作任何荒唐的計算。他集中觀察點於打箭爐以北，且很鄭重的說，有座察拉峰（Ja-ra），高於其鄰近四五千呎；他是在距它三十哩，高在一萬四千四百五十四呎的地方看見它的。每個爬山家都知道，一座峰若比它的鄰近高出五千呎，則的確是一個很招人注意的對象了。那木察巴爾瓦峰（Namcha Barwa）高於其附近諸峰僅約四千呎（由北方面看），已經像一座禮拜堂的尖塔環以茅舍了。卡卡爾堡峰（Ka-kor-po, Kagurpu）比它鄰近僅高約二千呎；我雖然信我估計它的高度有二萬二千呎已屬稍多，但格雷格里（Gregory）則猜測它有二萬四千呎。就令我們很大量的，假定打箭爐附近諸峰為二萬呎高，若有峯為二萬五千呎，則遠遠望去，定顯出特別的巍峨。它已高出雪綫七千呎；冰川也將下降到高在一萬五六千呎的地方，至少能下降到雪綫下二千呎，這是很合理的推測。

所以，由我看來，打箭爐附近能有額非爾士同樣的高峰，似乎是很不可能（？）。假如要有，旅行該地者早已把它傳佈出來了。浦萊德（Pratt）曾在其附近寄居若干日，對積雪的高峰僅提到少許。庫泊爾（Cooper）什麼也未曾說。魏爾巽說了一點。戴偉思也說了一點。所以，我以為貢卡峰（又名 Minya Gongka），十分不像能超過二萬五千呎的。我希

望我或許錯誤。」(The Geographrical Journal, Vol. LXXV No.4, PP.345－346)

華德的意思，以爲在西康地方找出與額非爾士齊高的山峯，似不可能——這未免稍嫌武斷。不過，據其他記載，的確沒有提到西康有特別高的高峰的；而以前雖有人提到貢卡峰，僅說它高度約有七千六百公尺（合英度二萬四千九百三十四又十分之八），尚不及蔡拉峰之高爲七千八百公尺（見匈加利人施采尼伯爵旅行記錄 Die wissenschaf tlic hen Ergebnisse der Reise des Grafen Béla Széchenyi in Ostasien 1877－1880）。所以，凱雷羅斯福隊所發見的高峰，其高度確令人生疑。

今春廣東國立中山大學西康考查團在打箭爐「南」所發見的高峰，雖然已把與高度確數發表，但其可信與否，實在有討論的餘地。希望以後能有人再作詳細的測量，以確定峯之高度，看看西康能有與額非爾士齊高或更高的山峯沒有。

阿來帕米爾調查記（續）

李書春譯

自一九一三年後，調查阿賴帕米爾，在外表上看來，似乎已竟停工，但暗中實是進行不已。在一九二八年，二次組織調查阿賴帕米爾之遠征隊，乃告成功。此次規模之大，較一九一三年，實遠過之。團體之組織，中有德俄人各十一名；至莫斯科後，更加入旅行參觀者數人，共有歐人三十名。此次團體之大於前者，自甚明顯；然其最引人注意者，則爲俄人之加入。此種本國人參與調查本國土地之趨勢，不但要傳至各處，也必定要永遠存在的。自今以後，無論任何民族，絕不欲將本國尙待調查之土地，委諸外人；進一步說，卽各國皆不欲己之土地，任人調查；已之古蹟遺物，作爲他國博物院之陳列品。所以近來調查各地之團體，皆有本國人參加。

此次遠征隊之負經濟責任者爲德京柏林之 Notgemeinschaft der Deutschen Wissenschaft 與俄國列寧格勒 (Leningrad) 之蘇俄科學館 (U. S. S. R. Academy of Sciences)；一切費用，由雙方分擔。此外，對於此次調查多方扶助，而吾人當萬分感謝者，爲德國科學補助社 (the German Society in Aid of Science) 社長施曼特阿特博士 (Dr. Schmidt-Ott)，俄代表領袖蘇俄人民執行委員長 (Chief of the Executive of the Soviet of Peoples Commisserios) 葛爾包諸夫 (Nikolai

Petrovoch Gorbunov），及德奧亞爾平社派來之四位著名調查家。

此次遠征隊之名，原定爲阿賴帕米爾遠征隊，（Alai-Pamir Expedition），後乃簡稱爲阿賴遠征隊（Alai Expedition）。我們這次的目的地乃爲薩爾陶（Sel Tau），因這地方尚少人知道。至帕米爾一字，我們實不欲多提，因甚易引起他人之疑懼。蓋帕米爾爲中英俄三國分領，其中除俄國外，皆不願本遠征隊到臨其地。如喀什噶爾長官，聽說我們來到，則調重兵於邊界之處；而吉爾吉斯人，則逃至中國領土之內。

自一九二七年始，我即被命着手預備遠征隊之所需。爲這樣科學遠征隊籌備行裝，其耗時之多，與思慮之必須周到，自不待言。籌備之根本方針，自以全備爲要；至於物之輕重大小，以及貴賤美惡，皆在所不計。因近代之科學調查團，皆有一定時間之計劃，在若干時內，必須完成若干工作，乃勢所必然；則其所需物品，自不能有絲毫缺乏。而這次我們的團體，共有歐人三十名，僕人四十名，馬一百八十四，駱駝七十四；時間之限定則爲六個月：團體如是之大，時間如是之促，則其籌備之必須萬分充足，無庸贅述。

我們這次目的地，爲文化較低之民族所居，我們若日與之往來，則必投其所好以求其助力，故對於贈送土人禮物之購備，煞費躊躇。因爲送人禮物，當分朋友間之自由贈送和以金

錢替代禮物兩種。近代商業普及，即蒙昧渾噩之野蠻民族，亦不再以食物或其他貴重物品之供給，以交換無用之玩具及小刀等。然亞洲雖爲古商路之所在地，今則仍爲以禮物投機之最末一地。與土人來往最簡便之方法則爲贈送錢幣或其他之普通標準商業品（金錢之代替者）。因此，我們遂預備些生銀，等於十隻駱駝之價，計兩馬即可馱載。其他之小惠及招待等，則贈以精美鋼製器具如刮臉刀，剪刀，獵刀，以及望遠鏡與珠寶等物。

這次我原打算繼續我在一九一三年尚未調查完畢之處工作，可幸，在那時並未曾有人調查。雖然大隊的俄國調查家，曾數次至我所保留待日後調查的地方（霍爾陶中部）之外部，而其內部，則永未有人調查過。一九一七年，白爾亞夫Byelynev曾至葛爾摩冰川一帶，將我在冰上所堆的樹枝完全用盡。我堆集樹枝，本是擬於數年後，藉以斷定冰川變動之速度的。克爾任夫斯基(Korjenevski) 仍然繼續調查慕克蘇，亦曾進至坦尼馬斯 (Tanimas) 一帶之極下端而未至我所保存之地。使我喜不自勝者，乃是斯坦因，曾於一九一五年至我所調查之地，他的作品，是我此篇報告的一篇完美的介紹，且可因彼之照片與敘述，減少我許多重複續述的時間；而舒茲(Arved Schultz)的新著(Landeskundliche Forschungen im Pamir, Hamburg, 1916)給我作了一個很好的摘要。

在未起身之前，我付買到最近俄國關於土耳其斯坦的出版品一大箱。此種作品，皆爲俄國近年來所派調查家之報告。俄國政府近來對於調查，引爲國營事業，其一切費用，皆由國家供給。蘇俄科學院且有一常備委員會，專備組織調查團而設。在去年一年之內，由此委員派遣之調查團爲數在一百至二百之間。在此種團體之內，其人數多半爲一人或二三人；而其經費若以我們的目光觀之實微乎其微；然彼等渡過廣漠之喀喇庫姆（Kara Kum）沙漠與酷寒的西伯利亞冰地，而成功其調查工作。我們對此種俄國之探險家崇拜到五體投地，若以之和我們相較，眞使我們慚愧不已。

此次之根本工作，卽將芬爾陶製一完全地圖（任此項工作者爲芬司特魏德爾 Finstervalder，白爾亞夫 Byelyaev，德拉非夫 Dorofeev，以撒可夫 Issakov，貝爾薩克 Biersack.），並注明其地質（專家爲納茲 Nöth）及氣象（專家爲茲莫曼 Zimmerwann）等。在此之外，同時必助以語言家（雷茲 Lentz），動物學家（瑞查特 Reichardt. 撒克拉夫 Socolov 瑞寧 Reining），植物學家（葛爾巴納夫 Gorbunov）以及其他技術專門家，如無線電等等。不幸克爾任夫司基教授，因心臟軟弱，半途而歸，我們失去帮助不小。著名之米拉旁拉斯公司（Mhejrabpomruss Company）派遣施尼德拉夫（Shmeiderov）與陶爾禪（Tolchan）爲代表，製成完善影片一副。

衛島(Hen Wisn)管理無線電及報告時刻。

普通，凡探險家特殊有價值的發現，必須在經過神秘的隘口與登越極高的山峯後，始得如願以償，而此次我們在開始工作時，即得有足以引起我們萬分注意的夫德陳口冰川(Fedc-henko Glacier)。此冰川延度之長，真使我們駭異萬分。於是我們團體的全部精力，都用在調查這一個驚人的冰川上。

在俄國四十二萬分之一地圖上，常有足以引起旅行家之好奇心的，就是在許多高峯或山脈上注有「底隘」(Foot Pass)或「舊隘」(Former Pass)等名辭。詢諸土人，則云昔日曾用此爲通路，今則因冰多的原故，久已不能行走。冰川之擴大(掩蓋易登之山坡)或退縮(使絕崖出露)，常被引以爲解釋古隘不通之故。一九一三年，費克爾教授(Professor Von Ficker)曾走過此類所謂已迷之古隘，其名爲撒葛蘭(Sagran)；這隘口爲慕克蘇左源與撒葛蘭河之接聯地。撒葛蘭河於帕施姆葛爾(Pushimgar)注入於葛爾慕急流，由此而下，則名爲京葛布。費氏於去時，因慕克蘇之大笈克人不欲以此隘口之消息相告，不得已只可尋路而行。及至山巔冰川之分處時，其挑夫始告以此隘口乃一人人皆知而又常用者。步行通過，並無若何困難；至必要時，即以馬通行，亦未嘗不可。慕克蘇之大笈克人所以欲保守此隘口之緊秘者，蓋

爲蔽吉爾吉斯人之耳目，以備遇二族一旦有衝突時，不但可借之以增送援兵，且可於敗北後作爲逃避之路。

達爾維茲（Darvaz）之古雅利安民族，多繁殖於界山之兩坡，即大彼得脉（Mountains of Peter the Great），喀喇特勤 Karategin）之北坡與賽爾陶之東坡。是地大笈克人漸與吉爾吉斯人混合而居。兩種人如此之居住，實卽一無形之戰爭，因各思擴張其牧場與田地，暗中衝突，自不克免。此類競爭，並非具體者，乃經濟之爭鬥，其結果則見於一族一家之衰敗而已。調查所及，時見有葛爾策斯人（Galchas）被吉爾吉斯人逐去後所遺之破敗石屋。彼等並未遺存若何永久不變之建築，故其退去之地點，實不得而知。兩族衝突大規模之戰爭，似未曾發生；至低在俄人征服此地後，戰爭永未發生。在他處，此二族則有混合之現象：如在都布支克（Tupcheq）一帶之牧場，二族則互相分用；而在喀喇特勤境蘇爾葛布河兩岸上之村落，吉爾吉斯人與大笈克人耕種甚爲和協。在此種情形之下，頗可證明游牧民族足可變爲久居之農民。喀喇特勤之吉爾吉斯人是具有特智之農夫；較之大笈克人，頗爲聰明而進步；且在塔施干大學內，吉爾吉斯人甚有長於算術之美譽。

撒葛蘭隘口雖因土人之故，得以保其秘密，而其餘通過賽爾陶高一點之隘口，如克沙爾

阿牙克（Kashal Ayak）等，實已久被放棄。其放棄之原因，並非因自然界之變遷，實則因歷史的傳說。此隘雖高而難登，然習於爬山之人，尚可通過。自俄人征服此處後，消滅所有之種族界限，而使各族統歸一律之下，於是先時備爲間牒，逃難，與偷運之捷徑，已不復用。然塔芝克人仍稍應用此等隘口，如克沙爾阿牙克，在彼等之記憶內，仍可爲將來危險發生時避難之重要路程。克爾哈布特博士（Kohlhaupt）於坦尼瑪斯之第二冰川上，發見馬之遺糞。我們更於納特芝眉沙夫特（Notgemeinschaft）冰川之下，得一黍椿；於「塵營」（Dust Camp）近處，遇一獵人之居處，尚遺有風幔，煤渣，及羊角等物。以上一切，足可證明坦尼瑪斯上流，永未十分廢棄；獵人，牧人，與尋金者，必時常涖臨其地。

在此處，我可連帶提到由帕米爾之蘇拉姆阿爾特隘口（Sulum Art Pass），巴蘭德庫克流域（Baland Kiik Valley），凱抵隘口（Kaivdi Pass），阿爾廷馬雜爾（Altin Mazar），達拉特克爾凡（Daraut Qurghan）一路，仍爲中國土爾其斯坦之偷運家所行走。和我們同行之邊地戍卒，曾捕獲自喀什葛爾私運往巴蘭德克克之羊百餘頭。俄人對於帕米爾疆界之盤查，並不甚嚴，而專恃逮捕到達目的地之私貨。此路或爲東土爾其斯坦至西土耳其斯坦古商路之別徑，因深秋時，駱駝尚可通行。但此路與主路合於達拉特克爾凡。除此以外更無其他出路；故此路只可

應用於阿賴谷中國邊境與達拉特克爾凡之間發生事變時逃避之用。

對於袞爾陶本部之調查，有自東自西兩路進行之可能。而在選擇方向時，又必須顧慮到團體的衆大，及供給是否便利諸點。袞爾陶以西諸山，澗狹且深，對於大規模駝隊之通行，較之帕米爾一方，似爲困難；而此方山巖，高聳特甚，春季雨期，較帕米爾之亢燥者爲長；若更參之以圖，則知袞爾陶之西，有大谷三：即京葛布，萬曲與雅兹格拉姆：皆有高大的分脈，致使山之側面，運輸甚爲不易。總之，袞爾陶西方之路，對於進行調查，甚爲不便。而袞爾陶向帕米爾一方（東方），只有大山谷一（即坦尼瑪斯亦即巴爾塘之上流）且雨季較短，山勢少斜，易於攀登，故宜於進行。更有進者，則東西山谷，同通袞爾道，而西方三谷可到之處，東方之一谷亦可通到；如此則由東方，即可將全山調查，較之由西方進行，其所省之時間，精力，與夫金錢，自爲不少。而安設帳幕之問題，亦可因之解決。此種似乎軍事學之理論，雖屬完善；孰知與地勢之實在情形，適相背馳。因爲與西方三谷相通的，並非坦尼瑪斯河，乃是夫德陳口冰川。初時我們很想要發見一絕大的坦尼瑪斯冰川，萬不料坦尼瑪斯乃一枯乾之山谷，只爲夫德陳口冰川冰期汎溢時之尾閭。

由東方進行惟一的難題——很重要的問題——即供給之不易。離開阿賴谷——彼處吉爾

吉斯人之草原與牧場，甚爲豐富——自鄂什(Osh)到我們大本營所經之地，完全是無人居住不毛的沙漠。在阿賴嶺塔爾底克(Taldik)隘口以北之少數居民，於六月末早已遷往高地。自巴爾達巴(Bordoba)至坦尼瑪斯經過大喀喇庫里(Great Qara Köl)與喀克查爾(Kokjar)，我們所見的，不過十幾個穹廬。因爲這一帶地方，水草稀少，不宜牧畜，所以人口與牲畜都不很多；牲畜不多，即無多量之牛羊糞，因之燃料亦告缺乏。除牛羊糞外，此處其他之惟一燃料即爲艾草；但在帳幕周圍及來往道路上，爲量甚少。不但如此，我們的駝隊甚大，求食不易，而馬更不能得大麥等食料——此等地位久住甚難。因環境所迫，我們乃堆集大量之麪粉，大麥，及木料等於大喀喇庫里東岸居庫爾拜(Tukur Bai)土人舊休息室內。這些儲蓄，乃駝隊由鄂什運來，其木料則堆集於塔爾底克隘口以北之阿爾鐵拉葛(Oltin Lug)杜松林內。除上述者外，更買羊三百餘頭，俾作食品和燃料之用。自大本營安設後，馬匹則來往居庫爾拜與大木營之間，運輸給養。

除以上飲食燃料等困難之外，運輸挑夫之招集，亦非易易。我們因附近人口稀少，挑夫則多招自三四十哩外巴爾塘以上之村莊。其第一難點，則因距離遙遠，招集時必請土人代勞；其次最甚者，則大笈克人進取心甚小，一至夏天，則專注意於其儉嗇的秋收上，雖有人欲

出高價將其未熟之大麥全行買下，亦難使其離開本地，所以挑夫之募集十分困難。

總以上諸點，遂使在塔尼瑪斯山谷之大本營費用不貲，但在彼時，此處爲調查袞爾陶之惟一好根本地，雖費用較大，亦無他法。至京葛布山谷中，較在塔尼瑪斯用費必少，因此處人口衆多，一切供給，甚易自喀剌特勒得來；但此谷乃在袞爾陶之西方，故不適於用。到現在我們調查後，才知道最好的根本地，非坦尼瑪斯，亦非京葛布，乃阿拉廷馬雜爾；因夫德陳口冰川自此處造成一極完美之南北大路。但在彼時，無論任何人，決不能想到一大山之調查，乃起自其一端。阿拉廷馬雜爾至瑪爾噶蘭（Marghilan）只有五日路程，道路亦平坦；而鄂什至塔尼瑪斯，至少須兩週之久，且必經過帕米爾山嶺。（待續）

清初測繪地圖考

翁文灝

一、緒言

中國地圖之重要根據，首推清初聘用西洋天主教士之測量。以後雖經西洋游歷家多次紀測，究皆沿循路線，或局於一隅，不及清初之有整個的計畫與普遍的實測。清末及民國初年，中央及各省測量局皆測有詳圖頗多，然皆注意局部地形，而未作全國之大地測量。故迄今中國地圖十之七八，實尙源自清初。當十七八世紀間，即歐洲各國大地測量(Geodetic Survey)亦尙未經始或未完成，而中國全圖乃已告竣，實爲中國地理之大業；雖出異國專家之努力，亦足見中國計畫規模之遠大焉。顧當時測量結果，在中國方面僅知有內府輿圖，一時珍爲鴻秘；嗣後逐漸傳出，諸多缺略。較爲完善如大清一統輿圖等類，雖地名道路間有增益與訂正，而精確程度則謬訛相傳，每下愈況。迄至今日，各圖互較，猶往往有莫知適從之苦。良以中國地圖最重要根據所自之清初測量所用方法，所得結果，中國方面向未見有具體記載。後人雖有輿地經緯度數表等之作，綜其來源，當係按圖而推得其度里，並非先測定其度里而後著之於圖。既不知何地之確經測量與否，又不知測量之用何方法，則於輿圖根據，既不足以判定以前工作之精粗，又不足以爲後起研究之針導，參攷缺乏，識者憾焉。邇與丁在君曾世

陝諸君搜集舊測經緯度數，余就法文舊籍，略有所得，先爲輯要記之，以爲此類研究大略之椎輪焉。

法國教士測量之結果，往往直接或間接傳至法國，由彼方研究地理者輯錄出版。此次搜閱之書，與清初測繪地圖及經緯度之測定有關者共約四種，分述如下：

一、蘇西孩氏印度中國數學天文地理歷史及物理觀察，一七二九年（雍正七年）巴黎出版。此書原名爲 Observations mathematiques, astronomiques, geographiques et physiques tires des anciens livres chinois ou faites nouvellement aux Indes et a la Chine par les peres de la conpagnie Jesuites redigees et publiees par le Pere E. Souciet de la meme compagnie。此書所記各教士在中國天文觀察，多與經緯度測定有關。卷末自二四九至二九四頁，附有世界各地經緯度數表，照字母次序排列，中國地方亦在其內。各數中凡曾經天文實測者皆加特別記號。

二、杜赫德氏著中國地理歷史政治及地文全志，一七三五年（雍正十三年）巴黎出版，一七三六年（乾隆元年）又另在海牙出版。此原名 Descriptions geographiques historique, chronologiques, politiques et physiques de l'Empire de Chine et de la Tartarie chinoise par le Pere J. B. Du Halde，又有英文譯本二種。此書著者足跡從未至中國，所有材料，皆係採集在華傳教

者之稿而成。另有詳細附圖爲法國王家地理官（Geographe du Roi）唐維爾（J. B. D'Anville）氏根據康熙年間天主教士所測詳圖，更加其他材料而成。故清初輿圖在本國內府珍藏稱爲秘籍者，在歐洲固已各國競傳，早有出版矣。杜赫德氏書凡四本，第一本於清初測繪地圖之情形記載頗詳，第四本卷末第五八七至六〇六頁（海牙版）附有康熙時測定中國各省及滿蒙各地之經緯度數表。

三、馬俠氏中國通史，原名 Histoire generale de la Chine par Pere de Mailla ，一七八三年（乾隆四十八年）出版，共十二冊。第十二冊第一七一至一九六頁中，載有康熙年間測定經緯度數表，其數目與杜赫德書中大致相同。

四、格羅賚氏中國志，原名 De la Chine ou description de cet Empire par Abbe Grosier ，一八一八年（嘉慶二十三年）出版。第一冊分省各論中，均附載經緯度數，并注明據馬俠氏研究蘇西孩氏所記中國經緯度數錯悞極多。故馬俠氏乃根據原測量各教士之手錄原本重爲印行云云。

讀以上四書，可見康熙時實測經緯度數以杜赫德及馬俠二氏所轉錄者較爲可靠。而其經過情形，傳流蹤跡，則各書互証，更可窺其涯略焉。

除上列諸籍外，餘如一七七六年唐維爾(D'anville)氏對於其所作中國圖之辨證，一七六五年衣斯爾(Isle)氏關於北京經緯度之考定，皆經參証。中國舊書，對於清初測量地圖情形，雖言之不詳，亦有可資以推想者。茲亦粗就所知，著其大略；未備之處，尚希識者教之。

二、康熙年測繪地圖之尺度

測繪地圖，首須規定一種固定而統一之尺度；當康熙初年着手測量之初，即曾注意於此。當時先行調查各省習稱之里數其長度極不一致，故知欲測定全國地圖，必須規定一種固定尺度，即由康熙帝決定，以工部營造尺爲標準。并規定以此尺爲單位，一千八百尺即一百八十丈爲一里，於是里之長度始有一定，某地至某地之距離里數，始有一定意義。（據哥皮爾Gaubil致唐維爾書，以二百華里合一度，乃出自康熙帝之親裁。當時有以爲與習用之里不符者，但不敢反對。）當時法國「米特」制尚未確定。彼邦所用之度爲「劉」(古法里 lieue)及「篤亞斯」(古法丈 Toise)，據耶穌會士多馬斯(Pere Thomas)之測量，地球經綫每一度恰合二十「劉」，又恰合二百華里。一「劉」又合二千八百五十三「篤亞斯」，亦即等於十華里。故一華里實等於二百八十五「篤亞斯」。當時所用以測量全國長距之單位即此。

按法國制以一「米特」(中國今稱公尺)爲單位，一「篤亞斯」等於一．九四九公尺，故

照上比例一華里即合五五五・四六五公尺。地球經綫每一度之長距，今知因扁度關係，略有變化。赤道附近僅一一〇五六七公尺，南北極附近則增至一一一六九九公尺。中國陸地緯度在十八與五十三度之間，其間經綫一度平均長度可作爲一一一〇〇〇公尺；以二百華里除之，即得每一華里合五五五公尺。以上二數略有出入者，殆以緯度上下而有經綫短長之故。爲簡單計，假以一華里爲五五五公尺極爲易記而適用。由此可以計算一公尺之長爲中國三・二四五尺。此可爲較合自然之中國度制。乃民國三年之權度法，以一公尺爲三・一二五尺，即每度合一九三華里弱。民國十七年之度量衡制，又以一公尺爲三尺，即每度合一八五華里。故現今之法定里與康熙時之地理里相較，每度差至十五里之多。事實上則里數計算，更從未遵用法定標準；習用數目，漫無定程，以致一切鐵道水利之測量，殆莫不借用法里及英里，借用法里猶可藉口公里，聊以解嘲；借用英里，則哩碼哪呎，本極不合理，極不易算，徒以標準有定，比較已慣，汶若極有意義。而本國固有之里數，則棄初測地圖時審愼規定之標準而不用，朝暮變更，莫知適從。試讀今日中國地理著作中之言若干里若干方里者，反覺渺無意義，不知所云，良可慨矣！

康熙時代地圖測量更有一極有意義之成績，即當時已由實測發見經度長度因緯度上下而

有不同，卽此可證地形之扁度。時當十八世紀初年，正值牛頓（Newton）理論的扁圓說與喀西尼（Cassini）錯悞的實測所得之長圓說，分壘對峙，尙無定論之時，而中國測量已有較確實之結果，實爲世界測地史中一大貢獻——惜知之者少耳。茲譯引杜赫德書中所轉引當時主持測量之雷孝思神父（Pere Regis）記載一段如下：

依地理及幾何學理，每度所含之里數，均應相等，不論其經緯度數如何。但此理似亦不甚可靠。一七一〇年（康熙四十九年），自齊齊哈爾南旋，雷孝思及杜德美（Peres Regis & Jartoux）二神父，曾在緯度四十七至四十一共六度之間，每度實地引繩丈量，所得里數，乃各度不同。彼等（測量教士）曾極力設法以求精確。所用之繩索分爲尺數，曾經數次審查。測量高度之儀器角度錯悞在三十秒以下。但此儀器半徑僅長二尺，其得數或較法國畢喀（Picard）氏所用半徑九尺之儀器之所得者略小，亦未可知。又量地繩索，每十條合成一里，或因氣候亦有伸縮，亦所不免。然所用儀器，既始終一貫，測量期內之氣候，亦始終乾寒無多變化，繩之長度又數經用同一尺度覆加測量，如此則卽有錯悞，亦不能多至如四十一度與四十七度間相差二百五十八尺之多。因此雷杜兩神父深信經度各度之長度確非相等。此項不等之關係，雖以前測量者未經發見，但已有若干人曾爲懸

揣，而謂地形非球而近乎橢圓體。但在未有確無疑問之觀察及在不同緯度及不同經度多次複測證明以前，究不宜輕棄地圓之說。故余等仍假定地爲圓球各度相等，而期望於將來較余等更有研究餘暇之人，有以解決上所指出之新問題。

此問題今已解決，實因地形扁圓之故（但照今所知則當差三百餘尺）。牛頓氏地形橢扁之說，乃在中國首得實證，殊足爲歷史上可記念之事實。雷杜兩神父有此重要之發見，而不遽自以爲是，可見其虛心。以當時極簡單之儀器，作此長距離之測量，而能發見此比較甚微之差異，可見其工作之精密。以視今日國人漫言里數而不一究里之意義者，相去何啻霄壤耶！

三、康熙年測繪地圖之次序及範圍

據一七三六年法國杜赫德著中國地理志序中記述，康熙帝先命天主教耶穌會各神父先作北京附近地圖，帝親自校勘，認爲遠勝舊圖，乃命測製各省全圖。於康熙四十七年四月十六日（西歷一千七百〇八年七月四日）開始工作，由白晉（一作白進 Bouvet，西人名凡有原用華名可查者均仍用之，無可查者用譯音以待續考），雷孝思（Regis），杜德美（Jartoux）諸神父，先從長城測起。白晉二閱月後卽病，餘二人繼續工作至一千七百〇九年一月十日，返北

京，繪成一圖，凡長城之各門（共有三百個）各堡以及其附近之城寨河谷水流，均行繪入。

北直隸之測量，於一七〇七年十二月十日開始，至一七〇八年六月二十九日完工，一七〇九年（康熙四十八年）五月十八日，雷孝思杜德美弗里德里（Fridelli）諸人，開始測量滿洲，當時各教士等稱之為 Tartarie oroientale。先從遼東入手，東南至朝鮮邊境圖們江，東北至松花江之魚皮韃子區域。一七一〇年七月二十二日，康熙帝命更進至黑龍江省，當時稱為 Saghalien oula。時為防俄故，新築墨爾根（今嫩江縣），齊齊哈爾（今龍江縣）二城。當時測定齊齊哈爾在北緯四七度二四分三〇秒。十二月十四日圖成

一七一一年（康熙五十年），帝命添人工作，分為二隊：雷孝思（Regis）卡多羅（Cardolo）為一隊，往山東；杜德美（Jartoux）弗里德里（Fridelli）蓬若（Bonjour）與古斯丁（Augustin）又為一隊，出長城至哈密，測定喀爾喀蒙古之地。歸途經由陝西山西而返，至一七一二年回北京。山東圖已先成。因西部圖尚未成，乃更命卡多羅（Cardolo）塔脫爾（de Tarte）同往山陝（其時陝西兼包甘肅）二省。圖成，塔脫爾在帝前親為說明，頗蒙獎許。

雷孝思又偕馬俠（de Mailla）及肯特雷（Kenderer）同往河南，又合測江南（江蘇及安徽）浙江及福建。塔脫爾卡多羅等合測江西廣東及廣西。弗里德里及蓬若則往測四川雲南。蓬若

因勞死於雲南，一七一四年十二月弗里德里亦病，乃於一七一五年三月二十四日又派雷孝思赴滇，與弗里德里同測雲南貴州及湖廣之圖，至一七一七年（康熙五十六年）一月一日始功成返京。在杜德美領導之下 作成皇輿全圖，於一七一八年（康熙五十七年）進呈。於是關內十五省及關外滿蒙各地，皆經測量成圖，爲中國從來未有之大功，迄今尙爲中國地圖之最重要根據。其實地工作，自康熙四十七年始功，至康熙五十五年竣事，至五十七年而全圖繪成。

以上記事，係據雷孝思所記述而載入於杜赫德書中者。近讀蕭一山著淸代通史（民國十六年出版）第五篇所記康熙朝皇輿全覽圖測繪之年地人名，與上述大致相同，而微有出入，或係另有所據。康熙五十五年，帝謂內閣學士蔣廷錫曰：「此朕費三十餘年之心力，始克告成；山脈水道，亦合乎禹貢。爾可以此圖幷合各省分圖，使九卿細閱，倘有不合，可即面奏。」想見其鄭重將事之意。但天主教士奉命實測，僅七八年，而此謂三十餘年者，殆以帝於地圖事業，留心已久，至此實測得人，乃克成功耳。考之法國教士張誠（Pere Gerillon）所記，康熙帝之留心算理及測量，殆始自康熙二十八年尼布楚締約之後。此次中俄和約之成，頗藉張誠徐日昇二教士通譯疏解之力，張誠後乘機以亞洲地圖進帝，說明關于滿洲地理知識之

缺乏。帝遂命諸敎士不時以滿語進講算理，親自學習，孜孜不倦。併令推荐專家，購買儀器（當時由廣州購入儀器，皆以秘密行之）。以後數次征撫蒙古，游歷滿洲及巡幸江南，皆命張誠隨行，隨地測定緯度。從此可見康熙帝測量全國地圖之計畫，實定於康熙二十餘年；不過當時尚未宣令明言，至四十七年，乃始明令測圖，實行工作，至五十七年全圖乃成。三十餘年之說，蓋由於此，可無疑義。從此亦可見在康熙二十餘年至四十年間諸敎士之工作，多在測定各處緯度（即當時所謂北極出地高），爲製圖之準備。而在四十七年之後，乃始實行三角測量，正式測圖。康熙地圖，實兼用此二種根據而成。

四、測量之方法

自康熙四十七年開始正式測圖工作以後，主要工作厥在測定全國三角網（Triangulation），然後各地之詳圖方可得而附麗焉。茲據雷孝思神父（Pere Regis）自述（見杜赫德書第一冊之序文）如下：

> 受命作圖者皆努力從事。各省重要地方，務必設法親到，各府州縣志書皆加查閱，各處官吏皆經詢問，而尤要者在實地測量用三角法測定地點。蓋應測區域，幅員廣大，欲從速成圖，實以三角測量爲最易。若純用天文測量，則或以時計之錯悞，或以木星衛星出

現觀察之錯悞，卽能使經度數目大受影響。例如時間錯悞一分，則經度卽差至十五分，距離卽差至四至五「劉」（lieue 法國古里，每度二十劉），視所處緯度而異。 如用三角法，則錯悞決不至四劉之多。實地測量，距離及角度，均爲相當準確。而時計一經遠道運送，易有一分之差，如欲更正，非有數日觀察不可，必致躭誤時日。衛星之觀察，不但需時較久，而且須有兩處同一遠鏡，同一觀察者，方能比較。如觀察者所見先後稍有不同，則所得經度，卽不能確定短距離之數目。倘欲確定，仍須用幾何學方法，卽三角測量是已。

此法又有一好處，卽緯度亦可測定，亦可以之與太陽出地高及北極出地高之角度互相比較。事實上天文測定之緯度與三角測量所定者相差極微。卽偶有差異，亦可用已定之點爲之校正。

又一方法，可以試驗測量之是否準確，卽由不同路線回至初測之點，如能相合，卽足證明所測無誤。如不能回至原點，則另由已經測定之處，遙望測定該地附近之塔頂，或顯著之山峯，更不時實測其間之距離。

以上各種覆測，以及其他詳細方法，凡足以增進準確程度以無負聖主之委任者，莫不不避艱險與困難而盡力爲之；但一一詳述，自可不必。

爲更求完善起見，最好能至東西國界及國內適中地點數處直接觀察交食多次，以測定其地經度數目；但全圖告成時，皇帝已甚爲

滿意，故未繼續進行，亦似非十分必要也。　故余等僅用以前神父在各處所作月球及木星衛星之觀察，且其中尚有若干觀察寧舍不用，因其與余等實測之數太不相合。或須略加更正，因雖在甚有經驗之觀察者，少許時間之錯悞，亦難譴免。余等又在恰遇月食之地數處觀察月食，所得經度數目，並不出一般從衛星或從月球觀察所得結果之尋常差異之上。如有數個不同數目，不知孰爲精確時，則取其平均數以期減少錯悞。　如此，余等方法係先用三角法實測某城至某城之距離，然後再與距北京較遠地方月食觀測之結果互相比較。余等自以爲此乃惟一切實用之方法，亦以前未有之地理大工作也。

……………………

歐洲或歐洲各國之地圖，並不確定所載各地之確實位置，不過根據精粗不等之游記，各省不一致之大路之遠近，……以及直接或間接之傳說。因此，即前代號稱天文地理大家多勒米(Ptolemee)氏，亦有異常錯誤，彼嘗謂中國京都係在南緯三度，即彼對非洲之知識，亦極不充足也。

余等繪製中國地圖之時，並不根據中國官府所用之舊圖，亦不用各處通行之里數(滿洲人在滿洲頗多里數記述)。余等決意一切重新測定，以前知識只可用以參考應走之路線

，應選定測量之地點，並將一切結果悉歸納於整個的計畫，併且始終用統一的尺度。

此種三角測法，必須以一已知之距離為基線。杜赫德書第四冊言朝鮮邊境之測量方法有云：

圖們江為滿洲與朝鮮之分界，在琿春之南入海。余輩(測圖之教士自稱)自琿春起，測一基線，長四十三華里，至一海邊之高山。從此山可望見余輩前已測定之二城及圖們江之入海處。……

從上所述及綜合其他零星記載，可得概論如下：(一)，康熙四五十年間，測繪地圖，雖頗重經緯度，但因當時天文測量方法及儀器之限制，殊不能過於多測，且亦不能十分精確，尤以經度測量為不易，故只得根據少數比較可靠之天文測量為基礎，而多用實地丈量以補全之。(二)，實地丈量之方法頗為審慎周密。蓋中國以前之言距離者，大抵不用同一尺度，或不講方向角度，或不問地勢坡度，故距離一遠丈量，即不可靠。茲則盡矯其弊 尺度既一，復用測鏡測定坡度對準方向，並先量極準確之基線，用三角法遞推互較，由近至遠，而更由已知之他處以返求而覆測之。由是言之，康熙時代之測量，乃是中國第一此之三角測量(Triangulation)工作也。因此天文測量，雖因方法日精多需改定，而當時地圖所示之各地點相互

的位置，則實比較準確，不愧為中國地理之基礎工作。

五、康熙地圖所根據之經緯度

康熙年測量地圖所用之經度固大抵非由天文觀察實行測定，即緯度亦多約略測定，作圖時仍參考三角測量，再行推定經緯度數作為標準，然後繪入。杜赫德中國全志第四冊末，載有一七一〇至一七一六年作圖所用之經緯度，首加說明曰：「天主教士用以繪成中國全圖之測定（指天文的測量）緯度之一部份，及由幾何測量（大約即指三角法的）所得之經度」。可見緯度係測定而經度則係約推。其原文曰：

Catalogue d'une patrie de latitudes observés et longitu des qui resultent des mesures géometriques dont on s'est servi pour dresser la carte de l'empire de Chine faite par les pères Jesuites suivant l'ordre de l'Empereur Canghi.

此項有經緯度數之地點處數，列表如下：

直隸	四七處	江南	三七處
山西	二八	山東	二八
河南	二九	陝西	二八

浙江	三〇	江西	三〇
湖廣	五四	四川	二八
福建	三〇	台灣	七
廣東	三七	海南	七
廣西	二八	貴州	二五
雲南	二九	遼東	八
吉黑	三六	蒙古	九四
共計	六三〇		

以當時交通之不便，儀器之不精，而六七年間成此鉅工，抑亦偉矣。

當時經度皆以北京爲中線，而分爲東經西經；緯度皆以北極出地高爲言。卽今學校用圖，猶皆仍用舊制，其由來遠矣。

當時所用之經緯度實數，茲擇要錄之如下；由今觀之，雖不必盡確；然亦可以資比較也

地名	經度	緯度
北京	中	三九・五五・〇

保定	西〇・五二・三一	三八・五三・〇
南京	東二・一八・三四	三二・四・三〇
松江	東四・二八・三四	三一・〇・〇
太原	西三・五五・三〇	三七・五三・三〇
大同	西三・一二・〇	四〇・五・四二
濟南	東〇・三〇・〇	三六・四四・二四
膠州	東三・五五・三〇	三六・一四・二〇
開封	東一・五五・三〇	三六・五二・五〇
洛陽	西四・〇・五〇	三四・四三・一五
西安	西七・三四・三〇	三四・一五・三六
漢中	西九・一六・五	三二・五六・一〇
蘭州	西一二・三三・三〇	三六・八・二四
平涼	西九・四八・〇	三五・三四・四八
西寧	西一四・四四・三〇	三六・三九・二〇

嘉峪關	西	一七・三七・四五	三九・四八・二〇
寧夏	西	一二・二一・〇	三八・三一・四〇
寧波	東	四・五七・一九	二九・五五・一二
杭州	東	三・三九・四	三四・二〇・二〇
九江	西	〇・二四・〇	二九・五四・〇
南昌	西	〇・三六・四三	二八・三八・一二
贛州	西	一・四〇・五四	二五・五二・四八
武昌	西	二・一五・〇	三〇・三四・五〇
荊州	西	四・二三・四〇	三〇・二六・〇〇
長沙	西	三・四一・四三	二八・一二・〇
常德	西	五・一・四三	二九・一・〇
重慶	西	九・四六・三〇	二九・四二・〇
涪州	西	八・五八・三一	二九・五〇・二四
成都	西	一二・一八・〇	三〇・四〇・四一

雅州	西	一三・二四・五二	三〇・三・三〇
打箭爐	西	一四・三七・四〇	三〇・八・二四
松潘	西	一二・五二・三〇	三二・三五・四〇
福州	東	三・〇・〇	二六・二・二四
延平	東	一・四九・二〇	二六・三八・二四
台灣	東	三・三一・五〇	二三・〇・〇
廈門	東	一・五〇・三〇	二四・二七・三六
瓊州	西	六・四〇・二〇	二〇・二・二六
南雄	西	二・三三・二〇	二五・二・五八
廉州	西	三・三一・二九	二三・一〇・五八
高州	西	六・二・一五	二一・四八・〇
南寧	西	八・二五・三〇	二三・四三・一二
梧州	西	五・三七・一五	二三・二八・四八
貴陽	西	九・五二・二〇	二六・三〇・〇

都勻	西	九・四・〇	二六・一二・一〇
昆明	西	一三・三六・五〇	二五・六・〇
麗江	西	一六・一一・一〇	二六・五一・三六
瀋陽	東	七・一一・五〇	四一・五〇・三〇
墨爾根（嫩江）	東	八・三三・五〇	四九・一二・〇
吉林	東	一〇・二四・三〇	四三・四六・四八
寧古塔	東	一三・一六・〇	四四・二四・一五
齊齊哈爾	東	七・二七・四〇	四七・二〇・〇
張家口	西	一・三三・四八	四〇・五一・三五
哈密	西	二二・二三・二〇	四二・五三・二〇
歸化	西	四・四五・二五	四〇・四九・二〇
額爾德尼召	西	一三・五・二五	四六・五七・三六

六、幾處用天文觀察所定之經緯度

據蘇西孩氏書中所載，清初天主教士用天文觀察以定經緯度者，計有：（一）太陽觀察

(二)月食觀察，(三)木星衛星觀察諸法。

一、用太陽觀察者，一七一一年九月十六日，杜德美，蓬若，弗里德里，奧古斯丁諸神父測定哈密在西經二二度三三分，北緯四三度五一分。蓋哈密爲康熙實測圖最西之點，故測之較爲愼密。然其經度當非直接測得，乃係先由雷孝思用月食觀察測定涼州經度，而後再用三角法測定哈密，且馮秉正及杜赫德二書所記之數(見上表)又與蘇西孩所載者略有不同，或以作圖時又有所修改。

二、用月食觀察測定之數列表如下。

地點	測定年月日	測定人	經度	緯度
涼州	一七〇八・九・三〇	雷孝思 杜德美	西一三・四三・五六	三七・五四・〇〇
諸城	一七一一・七・二九	雷孝思	東三・三〇・〇	三五・五五・〇〇
熱河	一七一一・七・二九	巴多明 Parennin	東一・三〇・〇〇	四一・六・〇〇
廣州	一七二三・一二・一三	哥皮爾 Gaubil	西四・一一・〇〇	二三・八・〇〇
新會	一七二五・一・一三	Simonelli	東三・六・〇〇	?

三、用木星犯某恒星之觀察，中國歷史記載頗有足資大略推證者，經雍正年間哥皮爾（一

Gaubil）神父計算所得者如下。

洛陽	七三・二・一三	西　四・五・○	三四・四六・一五
開封	一○三一・二・二三	西　二・三・一五	三四・五二・○

四、用木星之第一衛星觀察者。用此方法以測定北京經度者，次數甚多。作此觀察者爲欽天監（北京東城）之戴進賢（Koegler）及法國天主敎堂（北京西城有法國天主敎堂，在北；及葡萄牙天主敎堂，稍南）之哥皮爾。觀察之時期在一七二四年（雍正二年）至一七二六年（雍正四年），觀察次數甚多，如以西城法國天主敎堂（Maison des Jesuites Francais）之地點爲標準，以之與巴黎祭見同一衛星之時間相比較，可得北京距巴黎之經度。但巴黎天氣陰多晴少，故甚不易得同時觀察；不得已則以計算所得之時間爲比較。據巴黎天文家喀西尼（Cassini）及馬拉爾第（Maraldi）二氏之推算，則北京巴黎間時間之距離，最少七時二三分二三秒，最多七時三八分二八秒，平均之爲七時三○分五五秒。兩地同日，皆有直接觀察者，惟一七二六年七月二十六日得之，其相距爲七時三五分二六秒。據喀馬二氏以爲直接觀察，較爲可靠，則其經度之相距爲一一三度三○分三一秒。此爲雍正年間測定北京經度最詳之數。如此二地比較之法，事實上又有一困難，即必須兩地觀察者同一有經驗並用同樣之望遠鏡

方不致誤，而時計之是否絕對準確，尚不在內。僅就望遠鏡言之，奈當時巴黎所用者爲十七尺之鏡，而北京所用者乃爲十二尺之鏡，因此至少可有十五秒之差異；然此差異，喀馬二氏謂已計入之矣。

綜覽上述各節，似可得一明瞭之概念，即清初天主教士之經緯度測量，實不甚精密。同一地方緯度，可以差至數分，而經度有時或竟差至一度。其一七〇八至一七一六年作圖之根據，實尤重在三角測量，而並未過重天文觀察，誠如雷孝思氏所自言。當時已有可靠之天文觀察，尚爲數極少，即如北京之經度確數，尚係康熙地圖測成後哥皮爾及戴進賢兩氏繼續實測而後得之(詳見後)。

因此，吾輩似可信康熙地圖於各地點之相對關係之精密，過於其絕對位置。又蘇西孩及杜赫德二書所載，清初測經緯度之互異，歷來如格羅藉氏以次皆以爲後者較確於前者，事實上恐未必盡然。因杜書之數，大抵係一七一六年作圖時所用之數，且書中亦已自明其爲測定之緯度及推定之經度，並非完全根據天文實測。而蘇氏書中，則頗注重於天文測量之方法與結果，而不管實地丈量之關係，此其所以異也。然作圖諸教士所以寧舍天文測量而偏重三角測量者，良以彼等實信當時已有之少數天文測量，尚並不精確耳。故雷孝思氏記末又言當時

實甚願在極東極西邊界及中國適宜地點再定數處之經緯度精密度數，乃圖成而帝意已足，故不及遂行云云；可見原作者亦固已想到此點。揣其原因，殆以當時天文測量，如觀察月食及木星衛星等，需時較久，而成功較難。各教士奉命測成全國輿圖，幅員奇廣，而期功甚急，不能不酌取較易之法而收速成之功耳。凡此各結論，中法文書中皆未明言，且多誤解，茲特綜稽互參舉而出之，庶二百年來之事實，得以發明，後來測量製圖者，亦易知取舍之標準。

七、北京經緯度之測量

北京經緯度測量之歷史，中文書中雖有鱗爪，難得概要。惟一七六五年（乾隆三十三年）法國衣斯爾及秉格雷二氏合著之北京志一書（原名 Description de la ville de Peking par Mr. de l'Isle et Mr. l'Abbe Pingre），言之甚詳（原文曾由曾意雅君節錄於中國地質學會誌第八卷），茲特節譯如下。蓋中國測量既歷來以北京爲經度起點，授時計里皆始於此，則吾人於其經緯度之測量，自亦欲知之較悉也。

中國人早知測量冬夏至日高因此卽可知其地緯度。就余輩所知者，至少十三世紀已有此項工作。尤著者爲元初郭守敬，對於測日方法多所改良。其所作日晷儀高四十尺（當時中國尺約共等十二公尺八二），於正午時測定自日晷儀脚至儀頂小孔所漏日影之長度，

所測結果如下：

一二七八	（至元十五年）	六月十日	一一、七七七五尺
一二七九	（至元十六年）	三月十六日	三三、一九五五
一二七九	（仝　上）	三月十六日	二六、〇三四五
一二七九	（仝　上）	六月二十九日	一二、二六四〇
一二七九	（仝　上）	八月二十九日	二五、八九九〇
一二七九	（仝　上）	十一月二十九日	七六、七四〇〇

從以上觀察，可計算緯度，所得之數最小爲三九度五一分一九秒，最大爲三九度五二分五八秒，六數平均爲三九度五二分五八秒。郭守敬測定緯度之地點，曾由哥皮爾（Gaubil）氏考定，應在北京法國天主教堂之南四分四七秒。故照郭氏所測，則法國教堂（當時尚未有此教堂，此以假定以與後來測量比較。）應在北緯三九度五七分四五秒。又照郭守敬氏所測夏至及冬至日影爲十一尺七寸及七十九尺八寸，從此可計算黃道角爲二三度三二分五八秒（太大），而其地緯度爲三九度五一分二六秒，從此所得法國教堂之緯度爲三九度三六分一三秒。

天主教耶蘇會士一到中國，卽從事測定北京之位置。一六六三年（康熙二年），南懷仁 (Verbiest) 首欲測定欽天監觀象台之位置，但缺乏精密儀器，只用八尺四寸四分高之日晷儀，所得結果，不甚精密。一六八八年，風德南及勒貢德 (Fontany & le Comte) 用半徑十八寸之象限儀觀察天狗星 (Sirius) 之高度，測得法國教堂（尚未有，亦係假定）緯度爲三九度五三分二三秒。一六九五年（康熙三十五年），續測得三九度五四分五三秒。一七五二年（乾隆十七年）續測得三九度五五分二三秒。而中間所測之數，亦復介乎其間。

嗣衣斯爾氏由法國寄贈半徑三尺長之象限儀，由郭皮爾及皮諾斯脫 (Gaubil & Benoist) 於一七五四，一七五五，及一七五六年測定星度多數。由拉喀夷 (de La caille) 計算平均得數爲三九度五五分一三秒（仍指法國教堂），葡萄牙教堂 (College des Jesuites Portugais) 則較南一分十七秒。此爲北京緯度數目之最精確者。

關於北京經度，中國舊書中，殊無可據，天主教耶蘇會士始努力測量，次數極多。一六九〇年（康熙二十九年），白晉張誠 (Bouvet & Gerbillon) 二神父，四次測定木星之第一衛星之出現時刻。一六九五年又測定五次。自一七一八年起，戴進賢 (Roegler) 又測定

多次。戴氏在觀象台觀察日食及月食，而在葡萄牙教堂觀察木星之衛星。哥皮爾則居於法國教堂自一七二四年起至一七五九年去世時止，除因事出京外，觀察不輟。一七二六年，法國科學院喀西尼及馬拉爾第二氏，根據歷來觀察之結果與巴黎相較，其相差自七時三五分二八秒至七時三七分一七秒，平均爲七時三六分二二秒。

余等更用木星衛星之觀察二百餘次爲根據，而用三種不同方法以與歐洲比較。（一）直接比較法：（a）以哥皮爾與戴進賢之觀察與巴黎馬拉爾第同日之觀察直接比較。如此則可用之實測僅九次，算得葡萄牙教堂之經度爲七時三六分十三秒，法國教堂爲七時三六分一五秒。（b）以同法與聖彼得堡衣斯爾之實測比較，則九次平均爲五時四四分二四秒。即距離巴黎爲七時三六分二二秒。（c）與上德那哥（Chandernagor）之觀察相比較，則二十五次之平均爲一時五一分四五秒，即距巴黎爲七時三六分二二秒。（二）約略比較法，即以北京之觀察與巴黎約略同時（數日前後）之觀察相比較，則北京觀察可用者共得一百另四次。結果不甚可靠，自最少七時三四分五〇秒至最大七時三六分五四秒爲止。（三）間接比較法，與巴黎聖彼得堡，立斯本，上德那哥，烏布薩爾，斯託克雷木諸處觀察共相比較，則北京觀察可用者一百六十次，平均結果爲距巴黎七時三六分七秒。但哥

皮爾與戴進賢二氏之觀察，精粗又有不同。以上皆係二人觀察混合計算，而以哥皮爾爲較精。如專以哥氏之數爲準則，得七時三六分三十秒。

一七三〇年（雍正八年）七月十四日，戴進賢在觀象台測得日蝕在二時二七分十秒，與巴黎相較經度應差七時三六分三五秒，即法國教堂之經度爲七時三六分二三秒有半。

其後一七五四年（乾隆十九年），赫勒斯登及赫爾(Hallestein & Hall)又根據木星衛星數年之觀察，定觀象台之經度爲格林尼治東一一六度二六分五五秒。其緯度爲三九度五四分二五秒。

一八四五年（道光二十五年），烏爾木(Wurm)氏測定觀象台之經度爲一一六度二八分四五秒，緯度爲三九度五四分一三秒。一八九〇年（光緒十六年），弗里世博士(Frische)又在觀象台測定東經一一六度二八分一三秒，北緯三九度五四分二三秒，迄今用之。

民國三四年間，北京市政府曾聘用專員用三角測法測定北京市全圖，曾恩雅氏，曾實測北京城牆自西北角至西南角止之長度作爲基綫，又考定十七世紀之法國教堂舊址（即舊北堂），則其地應在東經一一六度二五分二秒三，北緯三九度五五分一三秒。又可算得景山中峯在東經一一六度二五分五六秒，北緯三九度五五分二四秒。然一八九〇年之測量，實尚有更求

精密之餘地也。

西藏地圖之測量

康熙時測量地圖之天主教士皆未親至西藏。但康熙帝於派兵入藏時，已派人注意繪圖。在藏二年回京，於一七一一年將圖交雷孝思神父審閱，圖中並未定有經緯位置，雷氏以爲與內地各圖不易連接，認爲無用。帝乃再派曾在欽天監學習數學測量之喇嘛二人，自西寧至拉薩，復自拉薩至恒河之源。帝以留心佛經故，特注意恒河，並命取其河水至京。嗣以策妄犯藏，二喇嘛剛至恒河發源處，即不及再進，匆促言歸。圖中所載，頗多採諸傳聞。一七一七年，帝以新圖交測圖之西洋教士，重爲審定。諸教士認爲較前進步，且以出自欽天監出身之喇嘛所測，不敢過於批評（見杜赫德書第四册雷孝思所述），遂據之成圖。圖中將拉薩繪於北緯三十度之上，蓋以爲天文實測尚不及實地丈量也。（原文云 Ayant plus d'egard a la mesure actuelle dont ces lamas se sont servico qu'a l'observation astronomiques）此種標準當然不合，故唐維爾所作之西藏圖已改正之。又當時於岡底斯山之緯度亦未及測正，故作圖者因之頗爲困難。諸教士改正之法，乃在用康熙時已測定之西寧打箭爐麗江三處爲起點，復以自三處至拉薩之里程距離爲根據，而定拉薩之緯度。當時所據之數如下（據蘇西孩書）：

西寧	西經一四度四六分	北緯三六度三九分
打箭爐	西經一度四〇分	北緯三〇度一〇分
麗江	西經一六度	北緯二八度五二

拉薩至西寧三千六百里，至打箭爐三千三百里，至麗江三千六百里（此里係二百五十里爲一度）。因此而定拉薩位置爲西經二十六度北緯二十九度六分，雖不精密，亦尙相近。

由上所述，觀之唐維爾之西藏地圖，已有許多出於唐氏用西亞及印度方面之地理知識，自行考訂，故能駕於康熙天主教士原圖之上。康熙天主教士之原圖，亦並非親測，而實根據喇嘛所測而酌爲修正。康熙所用測圖喇嘛，雖曾略受訓練，但因阻於戰亂，亦僅親勘西寧拉薩恒河一段，其餘亦得之藏寺舊聞，加以編製。可見康熙時代西藏地圖，殊不及內地及滿蒙之詳密。而於藏地西部，尤未詳勘，故多錯誤。

乾隆帝於康熙時代地圖工作，頗知繼續進行；但其工作已漸中國工作化，重於考據而忽于測量，過于鋪張而實遜精密。其後私家著述，有西藏圖識，西招圖略，衛藏圖識，西藏圖考等，皆有圖。然皆不著經緯，不甚明比例，但略記山川地名而已，茲不詳考。

新疆地圖之測量

康熙時代，中國勢力猶未遠及新疆。額魯特雄據西陲，敵視淸人，相持未下。故康熙時代測量地圖至哈密爲止，未再西向。即唐維爾圖亦至此爲止，當時所知者僅由圖理琛西征錄等旅行記程，得其一二而已。乾隆朝始先後平定準噶爾及回疆，同時命專員隨同軍隊，繼續地理工作。乾隆二十一年（一七五六）上諭劉統勳會同何國宗前往，所有山川地名，按其疆域方隅，諮詢覩記，得自身所經歷，彙爲一集　又同年四月初九日，諭旨命何國宗往伊犁一帶測量晷度（即經緯度），並令繪成地圖：由巴里坤一帶及額林哈必爾漢等已足伊等今歲辦理。至冬間冰雪凝寒　或回至巴里坤或哈密居住，俟明春草長再行前進。　可即從巴里坤自行備裹乾糧，從容前往。劉統勳亦即會同何國宗一路行走，遵照前旨，將山川地名，考驗纂進云云。可見當時以何國宗任測量繪圖，而以劉統勳任考察採訪。何國宗大約當爲不甚諳文學而曾直接或間接由西洋教士學習測算之人，而劉統勳則爲隨營之一文人，雖曾貽誤軍機，而以文事頗邀帝眷，故仍委以地理調查者也。劉何二人所辦西域圖志實成於乾隆二十六年（一七六一）六月，奉旨交軍機處方略館，是爲後來一切新疆地圖之所本。但實地測量調查，雖成於何劉二人，而乾隆帝仍別派一大批總裁提調纂修等官，增加若干天章宸翰，成爲欽定皇輿西域圖志，閱二十年之久，至四十七年（一七八二）始稱告成，稱爲傳三十六國之規模，

宏二千餘年之舛故。

又乾隆帝題大淸一統輿圖詩自注有云：

輿地圖自康熙年間，皇祖命人乘傳詣各鄙詳詢精繪而後定，或有不能身履其地者，必周諮博訪而載之。既成，鐫以銅版，垂諸永久。上年平定準噶爾，迺西諸部，悉入版章。因命都御史何國宗率西洋人由西北二路，分道至各鄂托測量星度，占候節氣，詳詢其山川險易，道里遠近，繪圖一如舊制。

又云：

乾隆乙亥（一七五五）平定準噶爾各部，既命何國宗等分道測量載入輿圖：己卯（一七五九）諸回部悉隸版籍，復派明安圖等前往，按地以次釐定，上占辰朔，下列職方，備繪前圖，永垂徵信。

可見當時以何國宗等測量天山以北，明安圖等測量天山以南，且遠至塔什干薩馬爾干及喀什米爾一帶，現在已不復爲中國境土。然考今日所傳西域圖志，並不見繪有經緯度數，惟其山形繪法，北南方向等，尙留有西洋圖法之成規而已。

結論

此篇意在綜述一時閱覽所得關於清初測量地圖之情形。此一時代，不但爲中國地理學最重實測最有進步之時代，現代中國地理知識率多導源於此，即西洋地理學者之言亞洲地理者，數典推原，亦多本於此時中國方面之工作。

在中國方面者，內府所藏銅版精圖，尙來視爲珍秘，近來奉天故宮博物館始發見之，石印出版。其圖於內地各省地名，悉用漢文；滿蒙地名，則用滿文，此種寫法，與杜赫德書中第四册第二頁所述者正相符合，可見其爲康熙時所作。凡杜赫德書中所載定有經緯度數之大小地名，皆在此圖中可以查得。近聞北平故宮博物院，亦發見銅版百餘枚，尙未集合印行，其詳當俟另考。凡此輿圖，皆極晚出。從前所流傳者，則僅有乾隆九年(一七四四)二十一年(一七五六)二十六年(一七六一)等迭次印行之大清一統輿圖，及同治初年(一八六二)湖北印行之一統輿圖，實皆根據以上各節所述測量之根據，而復以旅行路線官路驛站及名勝古蹟關津險要等地名以充實之。當清初測量地圖之時，關於數理測量方面，因多藉重外國專家，而中國方面，亦頗有人留心研究。此項合作功夫，又可分爲二方面：關於實地測量者，如赴藏之喇嘛則新疆之何國宗明安圖，似亦曾于相當程度內學會測繪方法；但以缺乏高等人材，繼起努力，而後代君主亦不復提倡，學者亦無自動研究之人，因之此類工作嗣即絕響。即當時

所作如何，中國方面亦絕少記載，非讀外國書，竟無從知其涯略。關於採訪考証者，則當然中國人貢獻較多，其間博攷詳稽，蔚爲大成者，在官書方面，卽如一統輿圖及一統志等皆是。在私人著述中，如齊召南水道提綱，精確詳明，非有精細地圖，按圖而索者，決不能辦。向固疑其根據康熙地圖，衍圖立說；今見瑞典地理學家斯文海定「南西藏」書中，亦其同一意見。其言曰：

When reading it again and again I can not help thinking that its date from the same documents and sketches which were delivered to the Jesuite fathers and by them sent to D'Anville, for the description is in perfect harmony with d'Anville's map in du Halle......................

亦由此可見故宮發見之秘藏地圖，在歷史考証上，誠有相當價值。既有此發見，其製定之年代，內容之精疏等，亟應詳細考訂，庶不負此歷久尚存之材料。然就地圖本身言之，則當時天主教士寄往法國，由唐維爾修正彙編，重經過一翻專家考訂功夫者，似應較中國原藏，過無不及。蓋此地圖，中國方面當時固已有人利用考証，而外國方面，更早經公開，已不知經過若干次之討論與修正也。

清初測量地圖，不但奠定中國地理之基礎，亦實爲世界地理之一大貢獻。德國地理學家

李希霍汾即嘗極力稱揚中國人地理之可靠，蓋雖限於方法不能絕對精密，而所記山川地名罔不有人親爲經歷而後入圖，按圖複遊，一一可証。故十八九世紀歐洲地理學家之言亞洲地理者，皆不能出中國地圖已知之範圍。

清初對於地圖測繪致力雖勤，而於地理觀念則殊多誤會。尤以當時君主有時強作解人，輕爲武斷，後世不察，遂多謬傳。尤甚者，如康熙帝謂長白山爲崑崙所當發脈，又謂雅魯藏布江流入雲南檳榔江（伊洛瓦底支流）由緬甸入海，以印度斯與薩得來治會於恒河（此爲唐維爾亦未明白訂正）（見康熙五十九年上諭），以岡底斯爲天下之脊（見西域圖志卷二），……或以調查不詳，或因援據失當，此皆未可振於當時測繪之勤，而遂信其所言皆當者也。而小有成就，遽自引滿，既不將所得結果完全公開，又不造就專門人才繼續努力，致以後毫無進步，尤可惜也。

蒙新考古報告

黃文弼

北京大學因該校研究所前派出參加西北科學考查團赴新疆考古之黃仲良先生新由迪化歸平，該校考古學會，特於月之二十一日上午開會歡迎，並請黃先生講演在新工作情形。首由陳百年先生致辭，大意云：黃先生此行，前後三年，經過許多艱難困苦，成功而歸。外人在新省考古者甚多，我國人今以黃先生爲第一，而其所得材料之豐富，亦不亞外人，尤可慶幸云云。次沈兼士先生演說，大意謂我國科學的考古事業，今尚在幼稚時代，人材經濟及環境，均有種種困難。黃先生當時勇往直前，今果戰勝一切，成功而歸。現在國內學術機關，已漸注意考古及民俗學之研究，但在六七年前，只北大同人注意於此，不但開通風氣而已，今果有偉人成功。至於以後應如何繼續努力，尚應研究進行之策云云。

次由黃先生報告云：余於西曆一九二七年四月間，由北平出發，訖今三年有奇；其中經過之困難，誠如陳先生所云。蓋凡作一事，創始者難。余等此次係參加外國科學團體，與外國科學家共同工作，在中國本爲第一次，公然能工作三年之久，採得如許材料而歸，亦有天幸也。然余雖在前方努力奮鬬，設無先生等在後方籌劃，幫助一切，亦不能有成功；故對於先生等，尤不能不表示謝意。然余考查之事業，雖暫告結束，而材料之整理與工作之繼續，

其事務之繁鉅，或有過於考查之時。適沈先生說以後應如何繼續工作，所當研究，此尤爲所歡欣而自勉者也。至于此次工作情形，歷時既久，經過亦多，適綴同事，整日忙於私事，擬稍暇即將工作過去詳細情形，報告本會，現特述其大略，請諸位先生指教：

（甲）由內蒙至新疆哈密　溯於十六年四月間，離開北京，向新疆出發。由北京赴新疆有三道：一由大道，經陝西甘肅；一由商道，經內蒙甘邊；一由俄道，經西比利亞。余等爲工作便利起見，乃取商道。商道係用駱駝。余等由包頭至蒙古草地時，因駱駝尚未購齊，停留五十餘日。以七月二十日，發內蒙茂明安旗之亞木霧河畔，向西進展，九月尾抵額濟勒河畔。休息月餘，十一月初間，復發河畔西行，至次年（即十七年）一月，初方抵哈密。時余等均在大隊中與赫定先生，徐旭生先生同行，其旅行一切情形，在中外兩團長旅行日記中，言之甚詳，不待余之贅述。惟於沿途關於考古工作，可略述一二：

（一）貝勒廟北之古城　貝勒廟屬喀爾喀右翼，爲多羅達爾漢貝勒遊牧地，故稱貝勒廟。廟東北七十里許，有一故城，時大隊駱駝未購齊，乃乘間于六月初間，前往視查。在貝勒廟附近，採拾石器後，即沿愛不哈河東北進，二日至烃弄蘇木（多廟之意）有古城遺址，房舍廟基，尚能見其彷彿。復在城中覓得漢文蒙文石碑各一方，漢文碑記爲王傅德

風堂碑記，乃馬扎罕之子八都帖木兒，於至大元年立爲王傳，管領德寧砂井淨州集寧等路，在此建設王府也。又其撰文與書丹之人，皆署明淨州路，故余疑此城爲金淨州城故址也。

（二）黑柳圖　蒙名哈利烏台因果爾，有河名黑柳圖河，經陰山之陽南流，由烏蘭鄂博入河套。工作地即在河之西岸。時大隊先行，余留此工作，發掘七日，共得銅鐵器約二百餘件，又骨器陶器之類，約陳兩箱。以掘得器物證之，疑爲漢代兵營，此地當漢五原北境，蓋漢由五原攻匈奴，道必由此也。

（三）額濟勒河之古廟及天倉北古堡　當大隊抵額濟勒河休息時，余則乘間出發考查。先由額濟勒河故道北行，途中發現一古廟，採拾寫經殘紙甚多。本地喇嘛稱爲唐古特文字，然其中字體不一，想非一種。復轉西行，經索果淖爾喀巽淖爾，中國地圖稱爲居延海。復由喀巽淖爾之西隅，沿木倫河南行，在河岸古烽台遺址，檢拾銅矢鏃之類若干。抵天倉後，在其北一古堡中，發木簡數枚，要皆爲漢代故物。蓋此一帶，爲漢時出兵居延海以攻匈奴之要道也（詳見余額濟勒考查記）

以上三者，皆係在蒙古地工作之重要區域。又沿途尚拾有石器陶片甚多，尤以在巴丹格

林大沙漠之東麓，發現石器爲最佳。其區域長約十餘里，石器種類亦甚完備；總採三日，約得一千件餘件。古代人民居住之遺跡與移徙，藉此可得一證明也。

（乙）由迪化至阿克蘇　弼等至哈密後，因赫定先生病途中，遂在此渡陰曆年節。於十七年二月初間，偕大車發哈密，三月初間到迪化。新疆當局尚属優待，略息即南出發考查事。弼以西域文化之中心點皆在南路，故余決定由迪化至吐魯番，沿天山南麓西進，至喀什轉行崑崙山之北，東返至和闐而止。乃於四月中旬，帶僕人四名發迪化，龔君亦隨余行，司照相之事，六日至吐魯番。南路氣候較北路爲暖，旅行以小驢爲最適宜，故在吐魯番售駝購驢，整備一切，勾留二十餘日。五月中旬，向西出發，經行山中，六月初間，抵焉耆，繼名哈拉沙爾，古焉耆國地。工作四十餘日，七月中復由大道西進，八月底抵至庫車。龔君因事返迪。余在此工作五十餘日後，由庫車山中，至拜城之和色爾。又工作兩星期，乃由拜城至阿克蘇，時已十二月底也。茲將各地工作情形略述之：

（一）焉耆之明屋　余此次之復至吐魯番也，時氣候已暖，不堪工作，略一視查，即至焉耆。當海都河之南，距焉耆四十里，有一舊城。其西南三十里許，有若干廢寺，山上山下，自成行列，土人名曰明屋，即千屋之義，曾遭兵毀。東西人士，率來遊歷。有一廟

雖遭兵燹，然尚未經前人發掘，料必有遺物保存其間。余於六月中旬，乃開始工作，每日十人二十人不等，發掘十餘日，發現泥塑佛像及石型若干，裝陳二十餘箱。石型之背面，均刻有當時通行之印度系文字。文在其西之佛洞內，掘拾寫經殘紙少許，發掘既竣，又踏查海都河沙及霍塑山一帶古蹟，亦多爲寇所毁也。

（二）庫車古龜玆國地，疆域甚大，包今之庫車，沙雅，托克蘇，拜城。余循序先考查庫車之西面，經托克蘇至沙雅之北而南，抵塔里木河。復由沙雅之東而北，至托和鼐山中，而西返庫車，行程七十餘日。計掘拾銅鐵諸器及泥塑像石型壁畫等類，共十餘箱。

（三）和色爾佛洞，當庫車之北山，渭干河西源，經行其間。在河出入山口處，依崖鑿洞，石室林立。出口處，爲庫木土拉之千佛洞，入口處爲和色爾之千佛洞。和色爾佛洞設庫土木拉爲多，惟上下二層，均被土人及東西遊歷人士剝掘盡淨，惟上層尚未經前人到過。乃緊緪凌空而上，工作十餘日，計得木板經紙若干，皆印度系文書，此眾爲在焉耆庫車工作之大者。此外在輪台庫車間戈壁中踏查，發現古城古址，爲外人所未至者，無慮數十，以及山川河流之方位移徙，詳具余著攷查記中茲不備述。

（丙）由沙雅至于闐，西進至喀什，東返至迪化　余於十八年冬之由阿克蘇返庫車也，

適當冬春之交。思塔克拉馬堪大沙漠中，當有許多廢城，入春夏而風沙毒熱，萬不可行，思於此時橫穿沙漠而抵于闐，然行沙漠非駱駝不可，乃駱駝十四，整備旅行沙漠行裝。于四月一日發塔里木河畔，南行六日至大沙窩，發現乾河川由西來東流，乾河之旁，有古道遺址及銅鐵陶片之類，又思此河必與和闐河通，乃沿河西行，六日至和闐河。復沿河南行，十日至洛瓦克。又往行利洛北之沙漠，五月初間至于闐。由沙雅至于闐計行一月零三日，辛苦備至。在于闐攷查二十四日，復西進，經和闐，葉城，莎車，至喀什，時八月初間也。略息，復由喀什經行大道，返迪化。至工作區域，亦可略述如下：

(一) 于闐北沙漠中之古蹟　此次路綫太長，故旅行踏查之時間多而工作時間少。然在于闐北之大沙漠中，曾覓得一古跡，掘獲泥佛像九十餘件及殘紙少許；文字不同於印度，疑為吐火羅文字。

(二) 葉城附近之古址　在葉城東二十里許，地名拉一普，陶片銅件甚多，區域頗為廣大，余在此拾有銅錢百餘枚，其文字類土耳其，同時拾有宋咸平天禧崇寧錢，則纏族入新疆之時代，藉此可得一假定也。

(三) 巴楚，纏名馬拉巴什，其北一站地，中國人呼為九台，纏名托和沙賴，有古城分建

於和秋魯克塔克之南麓，工作二日，掘獲古物兩箱，泥像木器爲稍多，殘紙亦有少許，要皆爲印度文書也。

（丁）由吐魯番至羅布淖爾　余於十八年冬到迪化後，卽在迪化度歲，復思于於十七年之過吐魯番也，因氣候過暖，未及詳細工作，必須前往補充。又羅布淖爾爲漢通西域要道，亦當前往探險。乃於二月中旬，發迪化，六日至雅爾湖。工作月餘，轉至魯克沁鄯善等處視查。復由魯克沁南行，經枯魯克達克至羅布淖爾。工作月餘，仍返迪化。此次工作之重要者，爲雅爾岩及羅布淖爾：

（一）雅爾岩在吐魯番城西二十里，有舊城，卽古交河城。古有兩河繞城，因名交河。河流故道尚存，現河底岸高，故又名崖城，余此次工作一月餘，計在城中所得者有畏兀兒文字殘紙及木簡少許，其城西坟院所得者有陶器千餘件，墓磚百方，皆爲北魏至唐之古物；其年號可補高昌世次之闕。

（二）羅布淖爾卽古之鹽澤，在今海之東北。因地理的變遷，漸次向東南徙，故昔之川湖，久已乾涸。近數年來，水復故道，而從前之乾河涸澤，現已汪洋一片矣。余抵此地後，曾編方舟泛水慢遊，竟得石器玉器及木瓦草類甚多。又在樓蘭東百餘里，竟得烽燧古

蹟，其從燧之具猶存。工作五日，採掘漢代木簡百數十枚，漆器銅件若干。木有黃龍元延諸年號，迄今一千九百餘年矣（詳余考古記）

余抵迪化後，知吐魯番所採集古物，已由草地運平。余乃取道北路，經西比利亞東歸，由口前抵平。而由草地運回之古物，亦已至綏遠。計所得古物，由蒙古草地運歸者十餘箱，由新疆運歸者，第一次爲四十二箱，第二次爲三十五箱，迪化尙存少許，共得古物九十餘箱。安然到平，喜可知也。又沿途照片五百餘，工作圖四十餘幅，路綫圖百餘頁。余歷長途而歸，雖一方謀休息，然所得之古物，經緯一一注其淵源年代及發現之地點，他人欲求研究，亦無所適從。而所經過之一切山川故址，民俗遺跡，苟不躬自記述，日久亦或忘之，故余深冀多得暇日，以盡科學之義務，方不負此行也。

壹　西北科學考查團又有發現

△石器時代刀斧箭鏃▽

△前漢歷朝隸書竹簡▽

西北科學考查團第二次採集隊，自去年十月出發後，久無消息；各界均甚懸念。茲得該團團員陳宗器君自甘肅肅州來函云：

『……考查團全體於七月十八日平安抵肅，勿念。……考查路線，自歸化西北三百二十里之貝勒廟西行，抵額濟納河。在居延海考查後，即沿河西南行抵肅州。全程凡二千六七百里，計行八月有餘。此次考查成績之主要者，約略述如次：

考古方面，有石器時代之刀斧箭頭等用具，及前漢元始，元康地節，始元諸年間之隸書竹簡，為二千年前之古物。在古生物方面，在 Ula Charich(烏拉察爾赤)地方發掘古代化石甚多。鮑林博士(Dr. Bohlin)謂係世界尚未發見之新種。在地質學方面，有賀蘭山脈構成及居延海古代海岸之考查。在地文方面，計新測定路線地圖九百公里，約圖為器所測定；地形測量因工作需要之不同，比例尺自「五萬分之一」至「二百分之一」不等，總計器一人所測者，約八百方里，至經緯度，因內蒙一帶之位置，多為第一次考查時所測過，故新測定者較少；計新測者有經度十處，緯度十三處。……中國出版地圖多不準確，且於西北一帶，每多空白；即英人司坦因所測，考查詳圖，經度亦不可靠，黑河沿岸，相差在廿六里以上。此次器所測定，雖不敢云絕對準確，但比較的差誤當較少也。現因日用品多用

辭，在肅購辦，尚需時日。盛著炎日，駱駝須在水草豐茂之處，長期休息，方可成行。現擬購駱駝赴祁連山一帶考查，待秋後再赴新疆。西北連年荒旱，未可以一概論。聞肅五六年前曾有一度大旱，近年來出產良好。交通梗阻，謠傳每多失實。氣候變遷殊甚，考查期中溫度，冬季最低攝氏表冰點下三十八度，夏季最多，攝氏表四十度。去冬十二月間大雪中進行，……團員多凍創，迄本年三月始愈。現住城，又悶熱異常，急欲往高山去，可涼快些……。」

（八月廿九日，北平新晨報）

貳　蒙古諸西湖發現石器時代遺跡

△蘇俄調查團之新發現▽

蘇聯科學院調查團，由設普教授領導之下，於布拉特蒙古共和國諸西湖附近之孔古爾區，發現古石器時代之洞穴數處，並一保存甚好之製造石器作坊一座。迨經過近湖山峽等處之考查後，又發見穴居人所住之古代石土建築物之殘跡甚夥。據設普教授云，孔古爾區在近代史期間內為土克曼人種所居，該區各地石塊上所刻鑄之字，常有述及成吉斯汗者。

（九月廿四日，北平京報）

叁　太平洋中之新桃花源

△天上歟？人間歟？▽

太平洋中波羅尼西亞有所羅門島，其中有一島名勞伊紐瓦，長五英里，寬祗二百碼，內有居民土人六百五十名。地處赤道，但島中風景絕幽，氣候宜人；與外界不通往來。八年前，有美人船長約翰德萊弗氏船至島，繫船岸旁。島中居民見有外客乘槎而來，男女老幼，齊集舟次。島中女子明眸皓齒，髮黑如漆，鬢旁簪野花，風致翩翩，尤多絕色。德氏遊覽島中時，土人睹氏白皙多智，咸奉為神。氏結棕根為屋，坐享榮樂，且有舞女多人，伺應左右，儼如南面。氏近乘船返美，據云彼間其樂，在美略事勾留後，仍將返島度其安閑歲月云。（九月廿九日，天津大公報）

中國地理教授挂圖

白眉初著

定價五元　郵費二角一分

一、宗旨　解除地理教員黑板畫圖之煩苦增加學生直觀濃厚之興味

二、圖幅　分圖二十四幅長二尺六寸寬一尺七寸五分釘說黑版極爲適宜總圖一巨幅共二十五幅

三、內容　中小學地理教材充分表現最利講室教學之用

四、設色　圖分四色美麗鮮明

五、裝璜　將二十五幅地圖裝置於一美麗圓筒之內遠道携帶郵局遞送輕簡便利

總發行所　北平西單南市黨部街口　建設圖書館

介紹「精博的」

「錐指集！」

此集係合刊翁文灝先生歷年講演及論述之短篇著作，約二十萬言。分爲通論，地質，地震，礦牀，古生物及考古學，地理等六類，每類有文五六篇，并附圖多幅。研究中國地學者，當快先覩。每冊實價三元，北平西城兵馬司九號地質圖書館發售。

中國地學會簡章

（一）宗旨　本會以聯合同志研究本國地學爲宗旨旁及世界各國不涉範圍以外之事

（二）會所　本會某址在北平後海北沿十一號（暫在北海公園團城辦公）

（三）會期　本會會期分常會臨時會兩項

（甲）常會每月第一星期第三星期開會各會員均得陳述意見講演心得

（乙）臨時會遇會中要務或延請名人講演由會長隨時知照或先期登報通告

（四）會員　本會公推會長一人編輯部長一人編輯員若干人評議員若干人幹事部長一人會計員正副各一人書記員一人其中外名人能以資力圖書協助本會者均推爲名譽贊成員

（五）入會　凡有志研究地學者或由本會會員介紹或投函本會由會員認可皆得入會

（六）會費　入會之始各納會費一元每年納常費二元

（七）會員之義務　會員對於本會除已担任本會職務者皆有調查報告之責任如關係重要或新有發明者由評議員公議酬以相當之酬報

（八）會員之利益　會員應得會中所刊布之報告雜誌一份本會不另取資

（九）退會　在會會員遇有左列情事者皆得退會

（一）妨害本會名譽經評議員之議決者

（二）過期不交會費屢催不應者

（三）本會員自願退會者

（十）經費　除會員會費外得捐補助費以供本會開銷

地學雜誌　民國十九年第三期

編輯兼發行者　中國地學會　北平北海公園團城內　電話東局三七九四號

印刷者　京城印書局　和平門內北新華街路東　電話南局四五七〇號

總發行所　中國地學會

價目表

定價	每季一冊	大洋六角
	半年貳冊	大洋壹元貳角
	全年四冊	大洋貳元四角
郵費	本國	每冊三分
	日本南洋	每冊陸分
	其他各國	每冊壹角
廣告價目	另有詳章函索即寄	
注意	郵票代洋按九五扣只限半分壹分貳分四分	

The Geographical Journal

No. III. September 1930

(Vol. XVII. No. 161)

CONTENTS

1. A Brief Summary of the Europeans' Expeditions in Central Asia...Dr. Oung Wen Hao
2. A Study on the Establishment and Abandonment of the Twenty-four Dependencies of China........Prof. Pai Mei Chu
3. Chinese in the Islands of the South Sea..........Miss Pai Ju Yi
4. Dr. Trinkler: "Explorations in the Eastern Karakoram and in the Western Kunlun", Translated by........Mr. Y. T. Tien
5. Miss Lendgren: "North-Western Manchuria and the Reindeer Tungus". Translated by............Mr. O. C. Lee
6. A Brief Biography of Mr. Antoine Henry Joseph Charignon ....Prof. Chang Hsing Lang
7. The Problem of the Highest Mount in Kam..Mr. Chien Chih
8. The Alai Pamir..Mr. Loe Shu Chun
9. The Geographical Survey and Map-making of the Early Ching Dynasty..Dr. Oung Wen Hao
10. A Brief Report on the Archaeological Works in the Inner Asia...Mr. Hwang Wen Pi

THE CHINESE GEOGRAPHICAL SOCIETY

Tuan Cheng, Pei Hai Park

Peiping, China

Annual Subscription $ 2.80 mex. Postage free

Single Number: $ 0.70 mex. Postage free